

چاپ دوم

مجموعه پرسش‌های چهارگزینه‌ای حسابداری صنعتی

تألیف : جمشید اسکندری
(عضو هیئت علمی دانشگاه)

شماره ثبت کتاب: ۱۳۳۲/۰۰۰۰۰۰۰۰

کارت‌نامه نتایج آزمون ورودی تحصیلات تکمیلی

۱- مشخصات شناسنامه ای:

نام خانوادگی - نام	جنس	تاریخ تولد	شماره ملی
اسکندری جمشید	مرد	۹۱۸	۱۳۴۸

۲- مشخصات ثبت نامی:

شماره برگه ثبت نام	شماره ثبت نام	شماره کارت	نام رشته تحصیلی	نام دانشگاه
۲۳۷۴۲	۱۳۳۲۳۲	۱۳/۵۰	حسابداری	دانشگاه

آزمون کارشناسی ارشد رشته حسابداری و مالیات

۳- نتایج آزمون:

۴- رتبه نهایی:

ردیف	نام خانوادگی	نام	رتبه	نمره	شرح
۱	اسکندری	جمشید	۳۳	۵۹۲	حسابداری
۲	اسکندری	جمشید	۳۴	۵۹۱	حسابداری
۳	اسکندری	جمشید	۳۵	۵۹۰	حسابداری
۴	اسکندری	جمشید	۳۶	۵۸۹	حسابداری
۵	اسکندری	جمشید	۳۷	۵۸۸	حسابداری
۶	اسکندری	جمشید	۳۸	۵۸۷	حسابداری
۷	اسکندری	جمشید	۳۹	۵۸۶	حسابداری
۸	اسکندری	جمشید	۴۰	۵۸۵	حسابداری
۹	اسکندری	جمشید	۴۱	۵۸۴	حسابداری
۱۰	اسکندری	جمشید	۴۲	۵۸۳	حسابداری

حسابداری بایگانی
فایل های حسابداری ،
حسابرسی ، مالیاتی
و مقالات
@Fileaccounting
مدیریت : امین یوسفیان

مجموعه پرسش‌های چهارگزینه‌ای

حسابداری صنعتی

تألیف:

جمشید اسکندری

(عضو هیئت علمی دانشگاه)



اسکندری، جمشید، ۱۳۴۸ -
مجموعه پرسش‌های چهارگزینه‌ای حسابداری صنعتی / تألیف جمشید اسکندری. - تهران: کیومرث،
۱۳۸۳.
[۱۳۸، ۱۳] ص: نمودار.
ISBN 964 - 6266 - 53 - 3: ۴۰۰۰۰ ریال
فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.
کتابنامه: [۳۸۱].
۱. حسابداری قیمت تمام‌شده -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (عالی). ۲. دانشگاه‌ها و مدارس عالی -- ایران --
آزمون‌ها. ۳. آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی -- ایران. الف. عنوان.
LB ۲۳۵۳/الف ۳۷۸/۱۶۶۴
کتابخانه ملی ایران
۳۱۲۳۳-۸۳ م



انتشارات کیومرث

مجموعه پرسشهای چهارگزینه‌ای حسابداری صنعتی

تألیف: جمشید اسکندری

چاپ دوم - تهران ۱۳۸۴

تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه

لیتوگرافی: محراب

چاپ: اصلانی

کلیه حقوق چاپ و نشر محفوظ است.

شابک ۹۶۴-۶۲۶۶-۵۳-۳ - 964 - 6266 - 53 - 3

تهران - خ انقلاب، مقابل دانشگاه تهران، بین خیابان فخررازی و دانشگاه،

جنب بانک ملت، پلاک ۱۳۳۸، طبقه زیرین، تلفن ۶۴۱۴۴۹۲، دورنگار ۶۹۵۰۴۴۶

قیمت: ۴۰۰۰ تومان

معرفی مؤلف

لیسانس و فوق لیسانس حسابداری از دانشگاه شهید بهشتی

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی

عضو پیوسته انجمن حسابداری ایران

عضو جامعه حسابداران رسمی ایران (IACPA)

عضو انجمن حسابداران خبره ایران - حسابدار مستقل

کارشناس رسمی دادگستری در رشته حسابداری و حسابرسی

تألیفات (فردی و مشترک) :

۱- حسابداری صنعتی ۱

۲- حسابداری صنعتی ۲

۳- حسابداری صنعتی ۳

۴- اصول حسابرسی ۱ (همراه با پرسش‌های چهارگزینه‌ای)

۵- اصول حسابرسی ۲ (همراه با پرسش‌های چهارگزینه‌ای)

۶- مجموعه پرسش‌های چهارگزینه‌ای "حسابداری میانه"

۷- مجموعه پرسش‌های چهارگزینه‌ای "حسابداری صنعتی"

۸- مجموعه پرسش‌های چهارگزینه‌ای "استانداردهای حسابداری"

۹- مجموعه پرسش‌های چهارگزینه‌ای "قانون مالیات‌های مستقیم و قانون محاسبات عمومی"

۱۰- مجموعه پرسش‌های چهارگزینه‌ای "قانون تجارت برای حسابداران و مدیران شرکتهای سهامی"

مقدمه

"سپاس خدایی را که در قالب جهان آفرینش دفتر حُسن و زیبایی بنمود و برگ‌های گوناگون آن را در برابر ادراک و احساس آدمیان بگشود تا پاک‌بینان از هر ورق آن، فصول اسرار خوانند و از دریافت هر سَری مزه عشق چشند."

پس از نگارش کتاب‌های حسابداری صنعتی ۲۰۱ و ۳، فرصتی فراهم گردید تا برای تکمیل کار در این زمینه، مجموعه پرسش‌های چهارگزینه‌ای حسابداری صنعتی تألیف و تقدیم شما خواننده گرامی گردد.

در تألیف کتاب حاضر سعی بر آن بوده، با شناسایی مطالب و خلاقیت‌های مورد نیاز برای آمادگی هرچه بیشتر در آزمون‌های مربوطه، پرسش‌های چهارگزینه‌ای طراحی و تدوین گردد. برای نیل به این هدف نگارنده با مطالعه تست‌های مطرح شده در آزمون‌های کارشناسی ارشد برگزار شده در سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۳ و همچنین تست‌های مطرح شده در آزمون‌های CPA در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۳، کتاب حاضر را گردآوری و تألیف نموده است.

از آن جاکه آن چه بیست می‌گیرد، دیکته نانوشته است، این مجموعه نیز با تمام تلاشی که مؤلف برای هرچه مفیدتر بودن آن انجام داده است خالی از خطا و اشتباه نبوده و برای رفع نقایص و کاستی‌های آن امید به یاری شما خواننده گرامی دارد. در پایان ضمن آرزوی موفقیت برای شما در تمام امتحانات زندگی، کلام خود را با سخنی از مولای متقیان علی (ع) به پایان می‌رسانم که می‌فرماید:

"در آن چه ناامیدی، امیدوارتر باش، از آن چه به آن امید داری. زیرا موسی رفت آتش برای خاندانش بیاورد، خدا با او سخن گفت."

در تألیف این کتاب از یاری دوستان و همکارانی چون جناب آقای احمد رضا عباسی، در ویراستاری و جناب آقای مجید اسکندری، در کنترل محاسبات و بازخوانی متن بهره گرفته‌ام و از راهنمایی‌های استاد گرانقدر جناب آقای دکتر علی قاسم‌زاده و دوست عزیزم جناب آقای دکتر محمد قسیم عثمانی نیز سود جست‌ام. از تمامی این عزیزان، دوستان و همکاران و در نهایت همسر مهربانم، سرکار خانم فاطمه حدادپور که پایه‌های اینجانب در تمامی مراحل تدوین کتاب، نقش ارزنده‌ای ایفا نمودند، صمیمانه سپاسگزارم.

به مصداق فرمایش امیرمؤمنان علی علیه‌السلام که "هرکس به من حرفی آموخت، مرا بنده خویش ساخت" از کلیه اساتید بزرگواری که در دوران تحصیل از محضرشان بهره‌ها جست‌ام، تشکر و قدردانی می‌نمایم.

از فرزندان مهربان خود - فرشید و مهشید - نیز که اوقات متعلق به آنان را در این راه نهاده و با صبر و متانت، مرا در به بار نشستن این مجموعه یاورى کردند، قدردانی می‌کنم.

از جناب آقای محمد حسن پورنعمتی، که امکانات چاپ این کتاب را فراهم آورده و همچنین از جناب آقای سیدعلیرضا موسوی و همکاران ایشان در نشر حفیظ، که در حروفچینی و صفحه‌آرایی آن، نهایت تلاش و همکاری را داشتند، صمیمانه سپاسگزارم.

نکته

یادم می‌آید که وقتی یک کودک دبستانی بودم، عادت داشتم اول شب بخوابم. به مادر بزرگم سفارش می‌کردم که صبح زود مرا بیدار کند تا به درس و مشقم برسیم. او به عهد خود وفا می‌کرد، اما من تصور می‌کردم که هنوز پاسی از شب نگذشته است. از او اصرار، از من انکار تا این که به زبان ترکی می‌گفت "یوخی، یوخی گتیرر"، یعنی خواب، خواب می‌آورد. من هم به اجبار می‌پذیرفتم که خواب، خواب می‌آورد، پا می‌شدم و مشق‌هایم را می‌نوشتیم.

وقتی بزرگ شدم از پدر بزرگم شنیدم که "پول، پول می‌آورد"، یعنی برای پولدار شدن باید پول داشت و برای سرمایه‌دار شدن باید سرمایه داشت. این یکی را نیز پذیرفتم، اما نتوانستم به کار ببرم. چون نه پول داشتم و نه سرمایه، در نتیجه نه پولدار شدم و نه سرمایه‌دار.

وقتی با حسابداری آشنا شدم، فهمیدم که "یادگیری، یادگیری می‌آورد"، یعنی برای یادگیری بیشتر باید بیشتر یاد گرفت. آری، دوست عزیز،

خواب، خواب می‌آورد

پول، پول می‌آورد

و

یادگیری، یادگیری می‌آورد.

جمشید اسکندری

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
۱	فصل اول - کلیات، مفاهیم و طبقه‌بندی هزینه‌ها
۱۱	فصل دوم - گزارشات هزینه برای برنامه‌ریزی و کنترل
۱۷	فصل سوم - سربار پیش‌بینی شده، جذب شده و واقعی
۲۵	فصل چهارم - حسابداری مواد، دستمزد و سربار
۲۹	فصل پنجم - تخصیص هزینه‌های سربار برحسب دواير
۳۳	فصل ششم - هزینه‌یابی سفارش کار
۳۷	فصل هفتم - هزینه‌یابی مرحله‌ای
۶۱	فصل هشتم - هزینه‌یابی محصولات مشترک
۷۵	فصل نهم - هزینه‌یابی استاندارد - محاسبه انحرافات
۹۳	فصل دهم - هزینه‌یابی استاندارد - روش‌های ثبت انحرافات
۱۰۱	فصل یازدهم - هزینه‌یابی جذبی و هزینه‌یابی مستقیم
۱۱۳	فصل دوازدهم - تجزیه و تحلیل بهای تمام شده، حجم فعالیت و سود در مؤسسات تک محصولی
۱۳۳	فصل سیزدهم - تجزیه و تحلیل بهای تمام شده، حجم فعالیت و سود در مؤسسات چند محصولی
۱۴۳	فصل چهاردهم - تجزیه و تحلیل بهای تمام شده تفاضلی
۱۶۳	فصل پانزدهم - بودجه جامع
۱۷۵	فصل شانزدهم - بودجه‌بندی سرمایه‌ای
۱۸۹	فصل هفدهم - تجزیه و تحلیل سود ناخالص
۱۹۳	فصل هجدهم - اندازه‌گیری سود و ارزیابی عملکرد و قیمت‌گذاری انتقالات داخلی
۱۹۹	فصل نوزدهم - هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت
۲۰۳	پاسخ تشریحی پرسش‌های چهارگزینه‌ای

فصل اول

کلیات، مفاهیم و طبقه‌بندی هزینه‌ها

۱- کدامیک از موارد زیر از اهداف حسابداری صنعتی نمی‌باشد؟

- الف) ارزیابی عملکرد مدیران
ب) حداکثر کردن سود و حداقل کردن هزینه
ج) تشویق مدیران در جهت نیل به اهداف سازمان
د) فراهم کردن اطلاعات برای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی

۲- کدامیک از موارد زیر از اهداف یک سیستم حسابداری صنعتی نیست؟

- الف) تعیین سود
ب) ارزیابی کارایی دوایر
ج) تعیین بهای تمام شده کالاها و خدمات
د) تهیه گزارش در چارچوب استانداردهای حسابداری

۳- هزینه‌ها براساس ماهیت آن‌ها به چند دسته تقسیم می‌شوند؟

- الف) دو دسته، هزینه محصول و هزینه دوره
ب) دودسته، هزینه جاری و هزینه سرمایه‌ای
ج) دو دسته، هزینه مستقیم و هزینه غیرمستقیم
د) سه دسته، هزینه ثابت، هزینه متغیر و هزینه نیمه متغیر

۴- کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

- الف) هزینه‌های محصول و هزینه‌های دوره، هر دو هنگام وقوع از درآمد همان دوره کسر می‌شوند.
ب) هزینه‌های محصول اصطلاح دیگری است که برای تشریح هزینه‌های دوره مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد.
ج) هزینه‌های محصول شامل کلیه هزینه‌های تولید محصول و هزینه‌های دوره کلیه هزینه‌های موجود در صورت سود و زیان پس از سود ناخالص است.
د) هزینه‌های محصول شامل هزینه‌هایی است که هنگام وقوع به عنوان دارایی تلقی می‌شود و هزینه‌های دوره به عنوان بهای تمام شده کالای فروش رفته تلقی می‌شود.

۵- زنجیره ارزش در یک شرکت تولیدی شامل کدامیک از موارد زیر است؟

- الف) بهای اولیه، بهای تبدیل، هزینه‌های تولید
- ب) هزینه ثابت، هزینه متغیر، هزینه نیمه متغیر
- ج) مواد مستقیم، دستمزد مستقیم، سربار ساخت
- د) تحقیق و توسعه، طراحی محصول، تولید محصول، بازاریابی، توزیع و فروش، خدمات پس از فروش

۶- هزینه‌های محصول را چه هزینه‌هایی تشکیل می‌دهند؟

- الف) مواد مستقیم، دستمزد مستقیم، سربار متغیر
- ب) مواد مستقیم، دستمزد مستقیم، سربار ساخت
- ج) هزینه‌های تحقیق، طراحی، تولید، بازاریابی، توزیع و خدمات پس از فروش
- د) بستگی به هدف موردنظر دارد.

۷- چنانچه بهای تمام شده یک محصول به عنوان مبنای فروش در نظر گرفته شود، "هزینه‌های" تشکیل دهنده بهای تمام شده کدام است؟

- الف) تحقیق و توسعه، طراحی و تولید
- ب) تحقیق و توسعه، طراحی، تولید، بازاریابی، توزیع و خدمات پس از فروش
- ج) تولید، شامل مواد مستقیم مصرف شده، دستمزد مستقیم و سربار ساخت جذب شده
- د) متغیر تولید، شامل مواد مستقیم مصرف شده، دستمزد مستقیم و سربار متغیر جذب شده

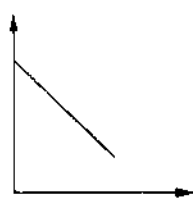
۸- کدام گزینه از ویژگی‌های هزینه متغیر نیست؟

- الف) سهولت تخصیص به دواير عملیاتی
- ب) تغییرپذیری کل هزینه با تغییر در حجم تولید
- ج) عدم کنترل وقوع هزینه توسط سرپرستان دواير
- د) ثابت بودن هزینه هر واحد با تغییر در حجم تولید

۹- در یک دوره با تولید ۱۰,۰۰۰ واحد محصول، هزینه متغیر هر واحد ۲۰۰ ریال بود. اگر در این دوره ۸,۰۰۰ واحد محصول تولید می‌شد، هزینه متغیر برای تولید هر واحد محصول چند ریال می‌شد؟

- الف) ۱۶۰
- ب) ۲۰۰
- ج) ۲۴۰
- د) ۲۵۰

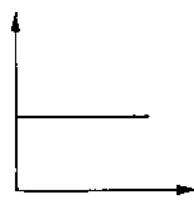
۱۰- در نمودارهای زیر محور افقی معرف سطح فعالیت و محور عمودی معرف هزینه به ریال می‌باشد:



نمودار D



نمودار C



نمودار B



نمودار A

کدام نمودار هزینه متغیر یک واحد محصول را نشان می‌دهد؟

- الف) نمودار A
- ب) نمودار B
- ج) نمودار C
- د) نمودار D

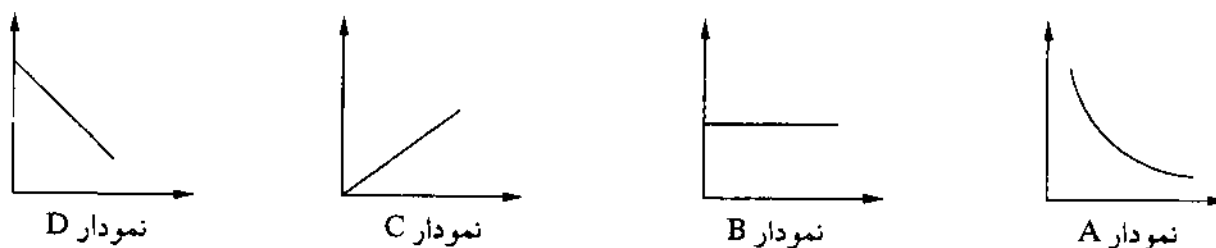
۱۱- هزینه ثابت هر واحد محصول:

- (الف) دارای هر دو جزء ثابت و متغیر است.
 (ب) به نسبت مستقیم با تغییر در سطح فعالیت تغییر می‌کند.
 (ج) با تقسیم هزینه ثابت کل بر حجم تولید یا فروش بدست می‌آید.
 (د) بدون توجه به تعداد واحدهای تولید شده یا فروش رفته ثابت می‌باشد.

۱۲- در یک دوره با تولید ۱۰,۰۰۰ واحد محصول، هزینه ثابت هر واحد ۲۰۰ ریال بود. اگر در این دوره ۸,۰۰۰ واحد محصول تولید می‌شد، هزینه ثابت برای تولید هر واحد محصول چند ریال می‌شد؟

- (الف) ۱۶۰ (ب) ۲۰۰ (ج) ۲۴۰ (د) ۲۵۰

۱۳- در نمودارهای زیر محور افقی معرف سطح فعالیت و محور عمودی معرف هزینه به ریال می‌باشد:



کدام نمودار هزینه ثابت یک واحد محصول را نشان می‌دهد؟

- (الف) نمودار A (ب) نمودار B (ج) نمودار C (د) نمودار D

۱۴- در صورتی که از نرخ از پیش تعیین شده سرشار استفاده نشود و حجم تولید از مقداری که قبلاً تعیین شده افزایش یابد، قیمت تمام شده هر واحد محصول:

- (الف) از نظر هزینه‌های ثابت و متغیر کاهش می‌یابد.
 (ب) از نظر هزینه‌های ثابت و متغیر افزایش می‌یابد.
 (ج) از نظر هزینه‌های ثابت تغییر نمی‌کند ولی از نظر هزینه‌های متغیر افزایش می‌یابد.
 (د) از نظر هزینه‌های ثابت کاهش می‌یابد ولی از نظر هزینه‌های متغیر تغییر نمی‌کند.

۱۵- کدامیک از هزینه‌های زیر با کاهش در سطح فعالیت در یک دامنه مربوط افزایش خواهد یافت؟

- (الف) هزینه متغیر کل (ب) هزینه ثابت کل
 (ج) هزینه متغیر هر واحد (د) متوسط هزینه هر واحد

۱۶- هزینه تبلیغات برای هر واحد محصول فروش رفته در سال ۱۳۸۱ مبلغ ۱۰,۰۰۰ ریال بود. اگر در سال ۱۳۸۲ سطح هزینه‌ها (قیمت‌ها) ۱۰٪ افزایش، حجم تولید ۲۰٪ افزایش و حجم فروش ۴۰٪ کاهش یابد، کل هزینه تبلیغات در سال ۱۳۸۲ نسبت به سال ۱۳۸۱ چند درصد تغییر خواهد کرد؟

- (الف) ۱۰٪ افزایش (ب) ۳۲٪ افزایش (ج) ۲۰٪ کاهش (د) ۳۴٪ کاهش

۱۷- شرکت جمشید برای تولید تنها محصول خود سه نوع هزینه با نام‌های A، B و C دارد. هزینه‌های هر واحد محصول در دو سطح مختلف فعالیت برای انواع مختلف هزینه به شرح زیر می‌باشد:

	۱,۵۰۰ واحد	۱,۰۰۰ واحد
	ریال	ریال
هزینه A	۴۰۰	۴۰۰
هزینه B	۴۰۰	۶۰۰
هزینه C	۳۰۰	۴۰۰

طبقه‌بندی هزینه‌های A، B و C براساس رفتار آن‌ها به ترتیب چگونه است؟

- (الف) ثابت، متغیر، نیمه متغیر
(ب) متغیر، ثابت، نیمه متغیر
(ج) ثابت، نیمه متغیر، متغیر
(د) متغیر، نیمه متغیر، ثابت

۱۸- بخش ثابت یک هزینه نیمه متغیر همچون برق مصرفی در یک شرکت تولیدی چه نوع هزینه‌ای است؟

	هزینه تبدیل	هزینه محصول	هزینه دوره
(الف)	بله	بله	خیر
(ب)	بله	خیر	خیر
(ج)	خیر	بله	بله
(د)	خیر	خیر	بله

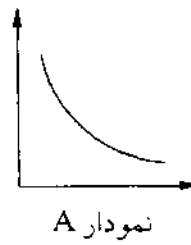
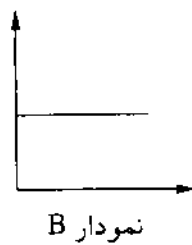
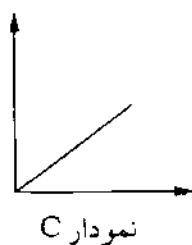
۱۹- استهلاک بر مبنای تعداد واحدهای تولید، روش خط مستقیم و روش نزولی به ترتیب چه نوع هزینه‌ای است؟

- (الف) ثابت، متغیر، نیمه متغیر
(ب) متغیر، ثابت، ثابت
(ج) متغیر، ثابت، نیمه متغیر
(د) متغیر، ثابت، متغیر

۲۰- هزینه استهلاک به روش آحاد تولید، یک نوع است چون آن است.

- (الف) هزینه ثابت، نرخ، متغیر
(ب) هزینه متغیر، نرخ، متغیر
(ج) هزینه ثابت، کل، ثابت
(د) هزینه متغیر، نرخ، ثابت

● در نمودارهای زیر محور افقی، تعداد تولید و محور عمودی، مبلغ هزینه هر واحد محصول را نشان می‌دهد:



به سؤالات ۲۱ و ۲۲ پاسخ دهید:

۲۱- اگر استهلاك براساس ساعت کار ماشین محاسبه شود، کدام نمودار هزینه استهلاك را برای هر واحد محصول نشان می‌دهد؟

- الف) نمودار A (ب) نمودار B (ج) نمودار C (د) نمودار D

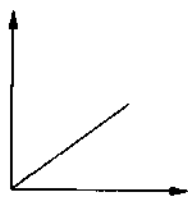
۲۲- اگر استهلاك براساس روش مجموع سنوات محاسبه شود، کدام نمودار هزینه استهلاك را برای هر واحد محصول نشان می‌دهد؟

- الف) نمودار A (ب) نمودار B (ج) نمودار C (د) نمودار D

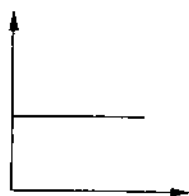
● در نمودارهای زیر محور افقی معرف سطح تولید و فروش و محور عمودی معرف درآمد و هزینه برحسب ریال می‌باشد:



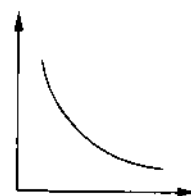
نمودار D



نمودار C



نمودار B



نمودار A

به سؤالات ۲۳ و ۲۴ پاسخ دهید:

۲۳- کدامیک از نمودارهای فوق، نمودار درآمد فروش کل می‌باشد؟

- الف) نمودار A (ب) نمودار B (ج) نمودار C (د) نمودار D

۲۴- کدامیک از نمودارهای فوق، نمودار بهای تمام شده هر واحد می‌باشد؟

- الف) نمودار A (ب) نمودار B (ج) نمودار C (د) نمودار D

۲۵- قابلیت "رهگیری هزینه" با موضوع "هزینه‌یابی" به گونه‌ای که از لحاظ اقتصادی عملی باشد، تعیین کننده بودن هزینه است.

- الف) ثابت یا متغیر (ب) مستقیم یا متغیر (ج) ثابت یا غیرمستقیم (د) مستقیم یا غیرمستقیم

۲۶- مستقیم یا غیرمستقیم بودن هزینه به بستگی دارد.

- الف) مبلغ هزینه (ب) تولیدی بودن یا نبودن آن (ج) نوع و ماهیت آن (د) موضوع هزینه‌یابی انتخاب شده

۲۷- انتخاب موضوع هزینه‌یابی به خاطر است.

- الف) تخصیص بهتر هزینه (ب) کمک به امر تصمیم‌گیری (ج) خود موضوع هزینه‌یابی (د) انباشت هزینه و شناسایی آن

۲۸- هزینه مستقیم، هزینه‌ای است که:

- (الف) به طور مستقیم با تغییر حجم تولید تغییر می‌کند.
- (ب) مستقیماً بر اثر اتخاذ یک تصمیم مشخص رخ می‌دهد.
- (ج) بتوان آن را به سهولت و به گونه‌ای که مقرون به صرفه باشد، با موضوع هزینه‌یابی رهگیری کرد.
- (د) نتوان آن را به سهولت و به گونه‌ای که مقرون به صرفه باشد، با موضوع هزینه‌یابی رهگیری کرد.

۲۹- کدامیک از عبارات زیر صحیح است؟

- (الف) هزینه‌های سربار ساخت جزو هزینه‌های ثابت است.
- (ب) هزینه‌های سربار ساخت معمولاً در محصول نهایی قابل رؤیت هستند.
- (ج) هزینه‌های سربار ساخت برعکس هزینه مواد و دستمزد مستقیم، معمولاً مبلغ ناچیزی هستند.
- (د) سربار ساخت معمولاً به هزینه‌هایی اطلاق می‌شود که نمی‌توان آن‌ها را به سهولت و یا به گونه‌ای مقرون به صرفه با یک واحد محصول یا یک سفارش معین رهگیری کرد.

۳۰- هزینه‌های غیرمستقیم:

- (الف) نوعی هزینه متغیرند.
- (ب) نوعی هزینه ثابت هستند.
- (ج) قابل رهگیری به یک موضوع هزینه هستند.
- (د) قابل رهگیری به یک موضوع هزینه نیستند.

۳۱- کدامیک از اقلام زیر سربار ساخت محسوب نمی‌شوند؟

- (الف) هزینه دواير بازاریابی
- (ب) هزینه دواير پشتیبانی
- (ج) هزینه دواير انبارداری
- (د) هزینه استهلاک ماشین‌آلات

۳۲- هزینه‌هایی که با تغییر حجم تولید تا سطح معینی از تولید تغییر نمی‌کنند هزینه‌های هستند.

- (الف) تولید
- (ب) ثابت
- (ج) مستقیم
- (د) غیرمستقیم

۳۳- بهای اولیه عبارت است از جمع:

- (الف) مواد مستقیم و سربار ساخت
- (ب) مواد مستقیم و دستمزد مستقیم
- (ج) دستمزد مستقیم و سربار ساخت
- (د) مواد مستقیم و مواد غیرمستقیم

۳۴- هزینه تبدیل عبارت است از جمع:

- (الف) مواد مستقیم و سربار ساخت
- (ب) دستمزد مستقیم و سربار ساخت
- (ج) مواد مستقیم و دستمزد مستقیم
- (د) دستمزد مستقیم و غیرمستقیم

۳۵- تحت چه شرایطی بهای اولیه برابر با بهای تبدیل می‌شود؟

- (الف) دستمزد مستقیم برابر با سربار ساخت باشد.

- (ب) سربار ساخت براساس دستمزد مستقیم جذب شود.
 (ج) مواد مستقیم مصرف شده برابر با سربار ساخت باشد.
 (د) مواد مستقیم مصرف شده برابر با دستمزد مستقیم باشد.

۳۶- قیمت گذاری موجودی‌ها براساس بهای اولیه:

- (الف) هزینه‌های سربار را شامل نخواهد شد.
 (ب) کلیه هزینه‌های سربار را شامل خواهد شد.
 (ج) در نتیجه استفاده از سیستم هزینه‌یابی استاندارد منتج می‌گردد.
 (د) در نتیجه استفاده از روش اولین صادره از اولین وارده منتج می‌گردد.

۳۷- در شرکت تولیدی مهشید هزینه اولیه ۳۶ میلیون ریال و هزینه تبدیل ۳۰ میلیون ریال است. در صورتی که نرخ جذب

- سربار ۵۰٪ درصد دستمزد مستقیم باشد، هزینه مواد مستقیم چند میلیون ریال خواهد بود؟
 (الف) ۱۶ (ب) ۲۰ (ج) ۲۶ (د) ۳۰

۳۸- هزینه‌های مربوط به عملیات ساخت در یک شرکت تولیدی هزینه نامیده می‌شود.

- (الف) دوره (ب) اولیه (ج) تبدیل (د) محصول

۳۹- مواد غیرمستقیم، در کدامیک از طبقات زیر قرار می‌گیرد؟

هزینه اولیه	هزینه تبدیل	هزینه محصول
(الف) بله	بله	بله
(ب) بله	خیر	بله
(ج) خیر	بله	بله
(د) خیر	خیر	خیر

۴۰- شیر مصرفی برای ساخت بستنی چه نوع هزینه‌ای است؟

- (الف) هزینه مستقیم (ب) هزینه سربار ساخت (ج) هزینه تبدیل (د) هزینه عملیاتی

۴۱- کدامیک از موارد زیر به عنوان مواد غیرمستقیم طبقه‌بندی می‌شود؟

- (الف) نخ مصرفی در ریسندگی (ب) چسب مصرفی در تولید صندلی
 (ج) شیر مصرفی در ساخت بستنی (د) نیشکر مصرفی در تولید قند

۴۲- حقوق سرپرست خط مونتاژ در یک کارخانه تلویزیون سازی چه نوع هزینه‌ای است؟

- (الف) هزینه اولیه (ب) هزینه تبدیل (ج) هزینه دستمزد مستقیم (د) هزینه عمومی و اداری

۴۳- دستمزد حسابدار صنعتی کارخانه به عنوان طبقه‌بندی می‌شود.

الف) دستمزد مستقیم (ب) سربار ساخت (ج) بهای اولیه (د) هزینه اداری

۴۴- هزینه فوق‌العاده اضافه کاری کارگران دایره تولید نسبت به "محصولات تولیدی این دایره" و نسبت به "خود این دایره" به ترتیب می‌باشد.

الف) مستقیم و مستقیم (ب) مستقیم و غیرمستقیم (ج) غیرمستقیم و مستقیم (د) غیرمستقیم و غیرمستقیم

۴۵- حقوق پرداختی به کارمندان انبار مواد اولیه در یک کارخانه، نسبت به مرکز (انبار) چه نوع هزینه‌ای است؟

الف) اداری (ب) اولیه (ج) مستقیم (د) غیرمستقیم

۴۶- هزینه دایره حسابداری صنعتی در یک واحد تولیدی، جزء هزینه است.

الف) تبدیل و جزئی از هزینه دوره (ب) تبدیل و جزئی از هزینه محصول
ج) سربار ساخت و جزئی از هزینه دوره (د) دستمزد مستقیم و جزئی از هزینه محصول

۴۷- کدامیک از هزینه‌های زیر از لحاظ مقاصد حسابداری صنعتی به عنوان دستمزد مستقیم ساخت طبقه‌بندی می‌شود؟

الف) حقوق کمک حسابرس در یک مؤسسه حسابرسی
ب) دستمزد گچ کار در یک شرکت خانه سازی
ج) دستمزد انبار دار در انبار مواد اولیه یک کارخانه تلویزیون سازی
د) دستمزد کارکنان خط مونتاژ در یک کارخانه خودروسازی که در مونتاژ خودرو دخالت دارد.

۴۸- کدامیک از هزینه‌های زیر هزینه محصول تلقی نمی‌شود؟

الف) مزایای پرداختی به کارگران دایره مونتاژ کارخانه تلویزیون سازی
ب) دستمزد پرداختی به کارگران برای کار مجدد بر روی واحدهای معیوب
ج) دستمزد پرداختی به کارگران به خاطر اوقات تلف شده به دلیل قطع برق
د) هر سه مورد هزینه محصول تلقی می‌شود.

۴۹- کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

الف) هر هزینه متغیری مستقیم است.
ب) هر هزینه غیرمستقیمی ثابت است.
ج) بعضی از هزینه‌های ثابت مستقیم هستند.
د) تمامی هزینه‌های مستقیم ساخت متغیر هستند.

۵۰- کدامیک از جملات زیر صحیح نیست؟

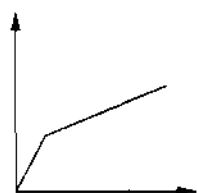
الف) هر هزینه مستقیمی متغیر است.
ب) بعضی از هزینه‌های متغیر مستقیم هستند.
ج) هزینه مستقیم، متغیر و هزینه غیرمستقیم، ثابت است.
د) رفتار هزینه ارتباطی به مستقیم یا غیرمستقیم بودن آن ندارد.

۵۱- کدامیک از عبارات زیر در مورد هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم صادق است؟

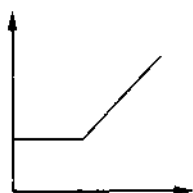
- الف) هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم می‌توانند ثابت یا متغیر باشند.
- ب) هزینه‌های مستقیم، متغیر و هزینه‌های غیرمستقیم، ثابت می‌باشند.
- ج) هر هزینه مستقیمی متغیر است، اما هر هزینه متغیری مستقیم نیست.
- د) هر هزینه غیرمستقیمی ثابت است، اما هر هزینه ثابتی غیرمستقیم نیست.

۵۲- تعرفه محاسبه هزینه برق مصرفی شرکتی به شرح زیر است:

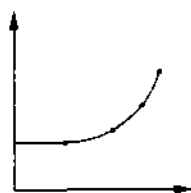
- مصرف تا ۱۰۰۰ کیلو وات ساعت مبلغ ۱۰۰,۰۰۰ ریال
 - مصرف تا ۵۰۰ کیلو وات ساعت بعدی، هر کیلو وات ساعت ۱۰۰ ریال
 - مصرف تا ۵۰۰ کیلو وات ساعت بعدی، هر کیلو وات ساعت ۱۵۰ ریال
 - مصرف تا ۵۰۰ کیلو وات ساعت بعدی، هر کیلو وات ساعت ۲۰۰ ریال
- در نمودارهای زیر محور افقی معرف سطح فعالیت و محور عمودی معرف هزینه به ریال می‌باشد.



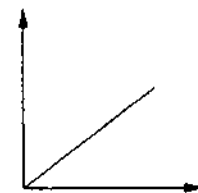
نمودار D



نمودار C



نمودار B

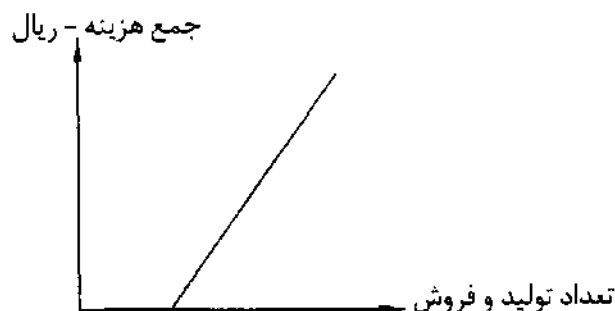


نمودار A

کدامیک از نمودارهای فوق، معرف نمودار هزینه برق مصرفی می‌باشد؟

- الف) نمودار A
- ب) نمودار B
- ج) نمودار C
- د) نمودار D

۵۳- گرایش یکی از اقلام هزینه در یک شرکت تولیدی به شرح زیر است:



نمودار ارائه شده معرف کدامیک از هزینه‌های زیر است؟

- الف) هزینه حقوق سرپرستان تولید
- ب) صورت‌حساب هزینه برق مصرفی که بخشی از آن ثابت و بخشی از آن متغیر است.
- ج) پاداش پرداختی به کارکنان شرکت هنگامی که تولید از میزان معینی تجاوز می‌کند.
- د) کمیسیون فروش قابل پرداخت به کارکنان فروش به ازای هر واحد محصول که به فروش می‌رود، اما حداکثر تا مبلغی معین.

۵۴- مهمترین مورد در اجرای حسابداری سنجش مسئولیت کدام است؟

- الف) توجه به عامل انسانی
- ب) مطابقت بودجه با عملکرد
- ج) تفکیک هزینه‌ها به قابل کنترل و غیرقابل کنترل
- د) مشخص کردن افرادی که مسئولیت هزینه‌ها را به عهده دارند.

۵۵- بهترین تعریف برای واژه "مدیریت بر پایه استثنا" کدامیک از موارد زیر است؟

- الف) انتخاب مدیران استثنایی
- ب) کشف انحرافات نامساعد
- ج) اختصاص زمان مدیریت به کشف انحرافات مهم
- د) کنترل هزینه‌ها با در نظر گرفتن انحرافات به عنوان استثنا

۵۶- مفهوم مدیریت بر پایه استثنا بیانگر کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

- الف) مدیریت صرفاً به رویدادهای استثنایی توجه دارد.
- ب) مدیریت به اقلامی به طور تصادفی و انتخابی توجه دارد.
- ج) مدیریت به سود و زیان‌های استثنایی و قابل ملاحظه توجه دارد.
- د) مدیریت تنها اقلامی که دارای انحراف با اهمیت از بودجه می‌باشند را مورد توجه قرار می‌دهد.

۵۷- مناسبترین عامل در تصمیم‌گیری در مورد اینکه چگونه هزینه‌های غیرمستقیم به محصولات تخصیص یابد، کدامیک از موارد زیر است؟

- الف) رابطه علت و معلولی ب) توان تحمل ج) عدالت و انصاف د) دریافت منافع

فصل دوم

گزارشات هزینه برای برنامه ریزی و کنترل

۵۸- اطلاعات زیر از دفاتر شرکت هوشنگ در پایان سال ۱۳۸۱ استخراج شده است:

میلیون ریال

۲۵	کاهش در موجودی مواد اولیه
۴۵	افزایش در موجودی کالای ساخته شده
۳۶۰	خرید مواد اولیه
۴۲۰	هزینه های تبدیل
۵۰	هزینه حمل به خارج

با فرض عدم موجودی کالای در جریان ساخت در ابتدا و پایان سال ۱۳۸۱، بهای تمام شده کالای فروش رفته چند میلیون ریال است؟

الف) ۷۶۰	ب) ۸۰۰	ج) ۸۵۰	د) ۹۰۰
----------	--------	--------	--------

۵۹- افزایش در حساب کالای در جریان ساخت ۱۰۰,۰۰۰ ریال و بهای اولیه و تبدیل، برابر و هر کدام معادل

۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال بوده اند. سربار براساس ۱۰۰٪ دستمزد مستقیم جذب می شود. موجودی کالای ساخته شده پایان

دوره ۱,۰۰۰ واحد و روش ارزیابی موجودی، FIFO می باشد. طی دوره مذکور ۵,۰۰۰ واحد کالا تکمیل شده است.

بهای تمام شده موجودی کالای ساخته شده پایان دوره چند ریال است؟

الف) ۲۸۰,۰۰۰	ب) ۳۲۰,۰۰۰	ج) ۳۸۰,۰۰۰	د) ۴۰۰,۰۰۰
--------------	------------	------------	------------

● موجودی های شرکت تولیدی فرهنگ به شرح زیر است:

۱۳۸۱/۱/۱	۱۳۸۱/۶/۳۱	
میلیون ریال	میلیون ریال	
۴	۷	مواد مستقیم
۶	۴	کالای در جریان ساخت
۵	۸	کالای ساخته شده

در شش ماهه اول سال هزینه دستمزد مستقیم ۷۵ میلیون ریال و نرخ جذب سربار $\frac{2}{3}$ دستمزد مستقیم است. در این مدت بالغ بر ۱۰۰ میلیون ریال مواد خریداری شده است.
با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۶۰ الی ۶۳ پاسخ دهید:

۶۰- بهای اولیه چند میلیون ریال است؟

- الف) ۱۶۸ (ب) ۱۷۲ (ج) ۱۷۵ (د) ۱۷۸

۶۱- جمع هزینه‌های تولید چند میلیون ریال است؟

- الف) ۲۲۱ (ب) ۲۲۲ (ج) ۲۲۳ (د) ۲۲۴

۶۲- بهای تمام شده کالای ساخته شده چند میلیون ریال است؟

- الف) ۲۲۱ (ب) ۲۲۲ (ج) ۲۲۳ (د) ۲۲۴

۶۳- بهای تمام شده کالای فروش رفته چند میلیون ریال است؟

- الف) ۲۲۱ (ب) ۲۲۲ (ج) ۲۲۳ (د) ۲۲۴

● مانده ابتدا و پایان سال موجودی‌های شرکت ارژنگ در سال ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

۱۳۸۱/۱۲/۲۹	۱۳۸۱/۱/۱	
میلیون ریال	میلیون ریال	
۱۲۴	۱۳۴	مواد مستقیم
۳۴۲	۲۹۰	کالای در جریان ساخت
۱۵۶	۱۷۰	کالای ساخته شده

اطلاعات تولید نیز به شرح زیر است:

میلیون ریال	
۴۰۰	دستمزد مستقیم
۲۶۴	سربار ساخت واقعی
۳۲۶	مواد مستقیم خریداری شده
۸	هزینه حمل به داخل
۴	تخفیفات نقدی خرید

شرکت ارژنگ در طی سال سربار را بر مبنای ۷۰٪ دستمزد مستقیم جذب می‌نماید و اضافه یا کسر جذب سربار را در پایان سال محاسبه و شناسایی می‌نماید.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۶۴ الی ۶۶ پاسخ دهید:

۶۴- بهای اولیه چند میلیون ریال است؟

- الف) ۶۰۴ (ب) ۶۶۴ (ج) ۷۳۶ (د) ۷۴۰

۶۵- جمع هزینه های ساخت چند میلیون ریال است؟

- الف) ۹۹۰ (ب) ۱,۰۰۴ (ج) ۱,۰۰۶ (د) ۱,۰۲۰

۶۶- بهای تمام شده کالای ساخته شده چند میلیون ریال است؟

- الف) ۹۶۴ (ب) ۹۶۸ (ج) ۹۹۰ (د) ۱,۰۲۰

۶۷- در صورتی که بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره نسبت به اول دوره آن، افزایش یافته باشد، می توان نتیجه گرفت که:

- الف) بهای تمام شده کالای ساخته شده، بیشتر از بهای تمام شده کالای فروش رفته است.
 ب) جمع هزینه های تولید طی دوره بیشتر از بهای تمام شده کالای ساخته شده طی دوره است.
 ج) جمع هزینه های تولید طی دوره بیشتر از بهای تمام شده کالای در جریان ساخت طی دوره است.
 د) بهای تمام شده کالای ساخته شده بیشتر از بهای تمام شده کالای در جریان ساخت طی دوره است.

۶۸- چنانچه موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره کمتر از واقع ارزیابی شود، این امر منجر به نشان دادن:

- الف) سود خالص دوره کمتر از میزان واقعی می گردد.
 ب) سود ناخالص ناشی از فروش دوره به بیش از میزان واقعی می گردد.
 ج) بهای تمام شده کالای ساخته شده کمتر از میزان واقعی می گردد.
 د) دارایی های جاری بیش از میزان واقعی می گردد.

● نسبت سود ناخالص به بهای تمام شده کالای فروش رفته ۲۵٪ و فروش طی دوره ۳۲۵,۰۰۰ ریال بوده است. ۴۰٪ بهای تمام شده را مواد مستقیم، ۳۰٪ آن را دستمزد مستقیم و مابقی را سربار تشکیل می دهد. پیش بینی می شود که در دوره آتی حجم تولید و فروش ۲۰٪ و نرخ مواد و دستمزد و سربار به ترتیب ۱۰٪، ۸٪ و ۵٪ افزایش یابد. از سربار این دوره ۷۵٪ آن ثابت بوده است.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۶۹ و ۷۰ پاسخ دهید:

۶۹- بهای تمام شده کالای فروش رفته دوره آتی چند ریال خواهد بود؟

- الف) ۲۸۱,۲۸۰ (ب) ۳۲۴,۳۶۳ (ج) ۳۳۶,۶۴۸ (د) ۳۳۶,۷۰۰

۷۰- برای کسب همان سود ناخالص دوره گذشته باید فروش شرکت چند ریال باشد؟

- الف) ۳۴۶,۲۸۰ (ب) ۳۸۹,۳۶۳ (ج) ۴۰۱,۶۴۸ (د) ۴۰۱,۷۰۰

۷۱- ۸۰٪ از کالای آماده فروش شرکت بهرنگ در طی سال به مبلغ ۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال به فروش رسیده و سود ناخالصی معادل $\frac{1}{3}$ بهای تمام شده عاید شده است. با فرض روش میانگین موزون، موجودی کالای ساخته شده پایان دوره چند ریال می‌باشد؟

الف) ۳۷۵,۰۰۰ (ب) ۴۲۵,۰۰۰ (ج) ۶۲۵,۰۰۰ (د) ۸۷۵,۰۰۰

● اطلاعات زیر از دفاتر شرکت شبرنگ استخراج شده است:

ریال ۷۰۰,۰۰۰	جمع هزینه‌های طی بهمن ماه
ریال ۲۶,۲۵۰	افزایش در کالای در جریان ساخت پایان بهمن نسبت به اول بهمن
ریال ۴۴	موجودی کالای ساخته شده اول بهمن ۲۰۰ واحد به بهای تمام شده هر واحد
ریال ۱۰۰	فروش ۱۲,۰۵۰ واحد به قیمت هر واحد
	موجودی کالای ساخته شده آخر بهمن ۴۰۰ واحد و جریان هزینه FIFO می‌باشد.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۷۲ و ۷۳ پاسخ دهید:

۷۲- درصد افزایش بهای تمام شده هر واحد محصول تولیدی بهمن نسبت به دوره قبل چقدر است؟
الف) ۲۰٪ (ب) ۲۲/۵٪ (ج) ۲۵٪ (د) ۲۷/۵٪

۷۳- بهای تمام شده کالای فروش رفته طی بهمن ماه چند ریال است؟
الف) ۶۴۲,۹۵۰ (ب) ۶۶۰,۵۵۰ (ج) ۶۶۲,۷۵۰ (د) ۶۷۳,۷۵۰

۷۴- نسبت سود ناخالص به بهای تمام شده کالای فروش رفته ۲۵٪ و نسبت سود خالص به فروش ۱۰٪ می‌باشد. اگر فروش ۴۰۰,۰۰۰ ریال باشد، جمع هزینه‌های عملیاتی چند ریال خواهد بود؟
الف) ۴۰,۰۰۰ (ب) ۴۸,۰۰۰ (ج) ۶۰,۰۰۰ (د) ۷۰,۰۰۰

۷۵- وقتی که فروش بیشتر از تولید باشد:

الف) کالای ساخته شده طی دوره کلاً به فروش رفته است.

ب) کالای ساخته شده اول دوره کمتر از کالای ساخته شده پایان دوره است.

ج) کالای ساخته شده و در جریان ساخت اول دوره کمتر از کالای ساخته شده و در جریان ساخت پایان دوره است.

د) کالای ساخته شده و در جریان ساخت اول دوره بیشتر از کالای ساخته شده و در جریان ساخت پایان دوره است.

۷۶- محصول تولیدی شرکت گلرنگ ۵,۰۰۰ واحد و سربار جذب شده آن ۱۳۵,۰۰۰ ریال بوده است. سربار براساس ۷۵٪ دستمزد مستقیم جذب تولید می‌شود و هیچگونه موجودی کالا در ابتدا و پایان دوره وجود نداشته است. سود ناخالص ۱۲۰,۰۰۰ ریال و قیمت فروش هر واحد ۹۶ ریال بوده است. هزینه مراد چند درصد بهای تمام شده هر واحد محصول را تشکیل می‌دهد؟

الف) ۱۲/۵٪ (ب) ۲۵٪ (ج) ۳۴/۳۷٪ (د) ۶۷/۷۵٪

۷۷- فعالیتهای تولیدی و عملیاتی (اداری و فروش) شرکتی در یک ساختمان انجام می‌شود و هزینه استهلاک این ساختمان به ترتیب به نسبت ۱۰٪، ۱۵٪ و ۷۵٪ بین بخش‌های اداری، فروش و تولید تسهیم می‌شود. در صورتی که تنها ۷۰٪ از تولیدات سال جاری به فروش رفته باشد، چند درصد از هزینه استهلاک به صورت مستقیم یا غیرمستقیم در صورت سود و زیان سال جاری گزارش خواهد شد؟

- الف) ۲۵٪ ب) ۵۲/۵٪ ج) ۷۷/۵٪ د) ۱۰۰٪

فصل سوم

سربار پیش‌بینی شده، جذب شده و واقعی

۷۸- نرخ جذب سربار در چه زمانی محاسبه می‌شود؟

الف) قبل از دوره مالی ب) پایان دوره مالی ج) زمان تکمیل کالا د) زمان فروش کالا

۷۹- بهترین مبنا برای محاسبه نرخ جذب سربار کدام است؟

الف) دستمزد مستقیم ب) ساعت کار مستقیم
ج) ساعت کار ماشین‌آلات د) مبنایی که مستقیماً در ارتباط با وقوع هزینه سربار باشد.

۸۰- مناسبترین مبنا برای جذب سربار در صنایع سرمایه‌بر و کار‌بر به ترتیب عبارت است از:

الف) ساعت کار مستقیم و ساعت کار ماشین ب) ساعت کار مستقیم و هزینه دستمزد مستقیم
ج) ساعت کار ماشین و هزینه دستمزد مستقیم د) ساعت کار ماشین و ارزش فروش محصولات تولید شده

۸۱- تعداد تولید هنگامی برای جذب سربار مبنای مناسبی است که:

الف) تنها یک نوع محصول تولید شود.
ب) تنوع محصولات تولیدی زیاد باشد.
ج) هزینه‌های سربار وابستگی زیادی به تعداد محصول تولید شده داشته باشد.
د) رابطه‌ای منطقی بین هزینه‌های سربار و هزینه دستمزد مستقیم وجود نداشته باشد.

۸۲- کدامیک از گزینه‌های زیر نمی‌تواند دلیل استفاده از نرخ‌های بودجه شده سربار باشد؟

الف) استفاده از نرخ‌های بودجه شده این امکان را فراهم می‌سازد که بهای تمام شده واقعی محصول را قبل از تولید تعیین کرد.
ب) اکثر هزینه‌های واقعی تا پایان دوره قابل دسترسی نیستند و این در حالی است که مدیریت نیازمند اطلاعات به موقع می‌باشد.

- (ج) هزینه‌های واقعی ممکن است متأثر از نوسانات کوتاه مدت باشد که این امر می‌تواند مدیریت را در تعیین بهای تمام شده هر سفارش گمراه کند.
- (د) استفاده از نرخ‌های بودجه شده این امکان را فراهم می‌سازد که هزینه‌های هر سفارش تحت تأثیر تغییرات رخ داده در سایر سفارش‌ها قرار نگیرد.

۸۳- سربار جذب شده به و نرخ جذب سربار به بستگی دارد.

- (الف) دو عامل برآوردی، دو عامل برآوردی
- (ب) دو عامل برآوردی، یک عامل واقعی و یک عامل برآوردی
- (ج) یک عامل واقعی و یک عامل برآوردی، دو عامل برآوردی
- (د) یک عامل واقعی و یک عامل برآوردی، یک عامل واقعی و یک عامل برآوردی

۸۴- شرکت تولیدی پرستو اطلاعات زیر را برای سال ۱۳۸۱ ارائه نموده است:

سربار پیش‌بینی شده	۹,۳۵۰,۰۰۰ ریال
سربار واقعی	۹,۷۸۷,۵۰۰ ریال
سربار جذب شده	۹,۵۶۲,۵۰۰ ریال
ساعت کار مستقیم برآوردی	۱۱,۰۰۰ ساعت

اگر شرکت از نتایج واقعی سال ۱۳۸۱ در محاسبه نرخ جذب سربار برای سال ۱۳۸۲ استفاده نماید، نرخ جذب سربار در سال ۱۳۸۲ چند ریال خواهد بود؟

- (الف) ۸۵۰ (ب) ۸۶۹ (ج) ۸۷۰ (د) ۸۹۰

۸۵- شرکت پریسا تولیدکننده ظروف پلاستیکی بوده و براساس سفارشات دریافتی از مشتریان اقدام به تولید می‌نماید. بودجه قابل انعطاف پیش‌بینی شده در سطوح مختلف تولید برای سال آینده به شرح زیر است:

ساعت کار مستقیم	۲۵۰	۴۰۰	۵۵۰
ساعت کار ماشین	۲۰۰	۳۲۰	۴۴۰
هزینه سربار متغیر - ریال	۲۰۰,۰۰۰	۳۲۰,۰۰۰	۴۴۰,۰۰۰
هزینه سربار ثابت - ریال	۳۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰

برای تسهیم هزینه‌های سربار از نرخ جذب سربار پیش‌بینی شده بر مبنای ساعت کار مستقیم استفاده می‌شود، ساعت کار مستقیم برای سال آینده ۵۰۰ ساعت پیش‌بینی می‌شود. نرخ جذب سربار پیش‌بینی شده به ازای هر ساعت کار مستقیم مورد استفاده برای تسهیم کل سربار به هر سفارش چند ریال خواهد بود؟

- (الف) ۱,۳۴۴ (ب) ۱,۴۰۰ (ج) ۱,۴۸۰ (د) ۱,۵۵۲

۸۶- کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

- ۱- نرخ جذب سربار واقعی اطلاعات دقیق‌تری را در اختیار می‌گذارد ولی به هنگام نیست.
- ۲- نرخ جذب سربار پیش‌بینی شده اطلاعات به هنگامی را در اختیار می‌گذارد ولی از دقت کمی برخوردار است.

۳- نرخ جذب سربار پیش‌بینی شده باعث هموار شدن بهای تمام شده محصولات در طول زمان می‌شود.
الف) ۱ و ۲ (ب) ۱ و ۳ (ج) ۲ و ۳ (د) هر سه مورد

۸۷- مانده حساب کالای در جریان ساخت شرکت پریوش در پایان دوره مالی ۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال می‌باشد. در پایان دوره، دو سفارش ناتمام وجود دارد که مواد هزینه شده برای این دو سفارش ۱۸۰,۰۰۰ ریال و ۱۲۰,۰۰۰ ریال و کار مستقیم انجام شده ۲۶۰,۰۰۰ ریال و ۲۴۰,۰۰۰ ریال می‌باشد. شرکت از نرخ برآوردی سربار براساس درصدی از کار مستقیم استفاده می‌کند. نرخ برآوردی چند درصد است؟
الف) ۳/۳۳٪ (ب) ۸۰٪ (ج) ۱۲۵٪ (د) ۳۰۰٪

۸۸- شرکت پرهام از نرخ جذب سربار بر مبنای هزینه دستمزد مستقیم استفاده می‌کند. در سال ۱۳۸۱ سربار به مبلغ ۱۲۰,۰۰۰ ریال براساس ۵,۰۰۰ ساعت کار مستقیم، با نرخ هر ساعت کار مستقیم ۴۸ ریال، بودجه شده است. سربار واقعی بالغ بر ۱۲۴,۰۰۰ ریال و هزینه دستمزد مستقیم واقعی ۲۶۰,۰۰۰ ریال است. در سال ۱۳۸۱ اضافه جذب سربار چند ریال است؟
الف) ۴,۰۰۰ (ب) ۵,۰۰۰ (ج) ۶,۰۰۰ (د) ۱۰,۰۰۰

۸۹- سربار متغیر جذب شده و بودجه شده به ترتیب ۲۶۴ میلیون ریال و ۳۰۰ میلیون ریال و سربار ثابت بودجه شده ۲۵۰ میلیون ریال بوده است. اضافه جذب سربار در این دوره ۲۵ میلیون ریال گزارش شده است. سربار واقعی چند میلیون ریال است؟
الف) ۴۵۹ (ب) ۴۸۹ (ج) ۵۱۴ (د) ۵۳۹

۹۰- هنگام استفاده از نرخ جذب سربار، اضافه جذب سربار زمانی ایجاد می‌شود که:
الف) ظرفیت واقعی بیش از ظرفیت بودجه شده باشد. (ب) ظرفیت بودجه شده کمتر از ظرفیت عادی باشد.
ج) سربار واقعی کمتر از سربار جذب شده باشد. (د) سربار واقعی کمتر از سربار بودجه شده باشد.

۹۱- کسر جذب سربار وقتی به وجود می‌آید که:
الف) سربار واقعی کمتر از سربار جذب شده باشد. (ب) سربار واقعی کمتر از سربار بودجه شده باشد.
ج) نرخ جذب سربار کمتر از نرخ واقعی باشد. (د) نرخ جذب سربار بیشتر از نرخ واقعی باشد.

۹۲- در شرکت پدram از نرخ جذب سربار بر مبنای ظرفیت بودجه شده و هزینه‌های پیش‌بینی شده استفاده می‌شود. در کدامیک از شرایط زیر، کسر جذب سربار بوجود می‌آید؟

ظرفیت واقعی	هزینه‌های واقعی
الف) کمتر از بودجه	کمتر از پیش‌بینی
ب) کمتر از بودجه	بیشتر از پیش‌بینی
ج) بیشتر از بودجه	بیشتر از پیش‌بینی
د) بیشتر از بودجه	کمتر از پیش‌بینی

۹۳- در کدامیک از موارد زیر، برای تعیین نرخ جذب سربار نوسانات فصلی در نظر گرفته می‌شود؟

الف) ظرفیت عادی ب) ظرفیت ایده‌آل ج) ظرفیت عملی د) ظرفیت واقعی مورد انتظار

۹۴- ظرفیت عادی همان ظرفیت است.

الف) اسمی ب) عملی ج) ایده‌آل د) متوسط

۹۵- براساس کدامیک از موارد زیر، سربار جذب شده به تولیدات کمتر خواهد بود؟

الف) ظرفیت عادی ب) ظرفیت تئوری ج) ظرفیت عملی د) ظرفیت واقعی مورد انتظار

۹۶- براساس کدامیک از موارد زیر، میزان اضافه یا کسر جذب سربار به حداقل خواهد رسید؟

الف) ظرفیت عادی ب) ظرفیت اسمی ج) ظرفیت عملی د) ظرفیت واقعی مورد انتظار

۹۷- در ظرفیت عملی:

الف) تقاضاهای فروش سال آینده در نظر گرفته می‌شود.

ب) اوقات تلف شده به واسطه نبودن تقاضای مناسب منظور نمی‌شود.

ج) اوقات تلف شده به واسطه محدودیت سفارشات فروش و اوقات بیکاری کارکنان و تجهیزات در نظر گرفته می‌شود.

د) کلیه پرسنل و تجهیزات در حداکثر کارایی خود بوده و حداکثر ظرفیت کارخانه به کار گرفته می‌شود.

۹۸- ظرفیت عملی همیشه پایین‌تر از ظرفیت است.

الف) عادی ب) بلندمدت ج) ایده‌آل د) هر سه مورد

۹۹- اگر حجم تولید واقعی برابر حجم تولید در ظرفیت عملی باشد و ملاک تعیین نرخ جذب سربار در ظرفیت عادی باشد،

انحراف ظرفیت سربار است.

الف) مساعد ب) نامساعد ج) صفر د) غیرقابل محاسبه

۱۰۰- اگر حجم تولید واقعی برابر حجم تولید در ظرفیت عملی باشد و ملاک تعیین نرخ جذب سربار در ظرفیت اسمی باشد،

انحراف ظرفیت سربار است.

الف) مساعد ب) نامساعد ج) صفر د) غیرقابل محاسبه

۱۰۱- هزینه‌های سربار ساخت در سطح ظرفیت عملی (۱۰,۰۰۰ ساعت کار مستقیم) به مبلغ ۱,۸۰۰,۰۰۰ ریال بودجه شده

است که $\frac{1}{4}$ آن متغیر است. اگر نرخ جذب سربار در سطح ظرفیت عادی (که ۷۵٪ ظرفیت عملی است) محاسبه شود،

چند ریال خواهد بود؟

الف) ۱۳۵ ب) ۱۸۰ ج) ۲۲۵ د) ۲۴۰

۱۰۲- اطلاعات زیر از دفاتر شرکت پوراد استخراج شده است:

سطح ظرفیت عملی	۲,۰۰۰ واحد
سطح ظرفیت عادی	۱,۷۵۰ واحد
سطح ظرفیت مورد انتظار	۱,۵۰۰ واحد

سربار ثابت بودجه شده در سطح ظرفیت عملی ۸۴۰,۰۰۰ ریال و سربار متغیر برآورد شده در سطح ظرفیت مورد انتظار به ازای هر واحد ۱۸۰ ریال است و کلیه سطوح ظرفیت در دامنه مربوط قرار دارند. نرخ جذب سربار به ازای هر واحد در سطح ظرفیت عادی چند ریال است؟

الف) ۶۰۰ (ب) ۶۱۵ (ج) ۶۶۰ (د) ۷۴۰

۱۰۳- شرکت تولیدی پیام برای جذب سربار از نرخ‌های از پیش تعیین شده استفاده می‌کند. کدامیک از موارد زیر معرف

انحراف ظرفیت بلااستفاده می‌باشد؟

الف) اضافه یا کسر جذب سربار ثابت

ب) اضافه یا کسر جذب سربار متغیر

ج) تفاوت بین سربار ثابت بودجه شده و سربار ثابت واقعی

د) تفاوت بین سربار متغیر بودجه شده و سربار متغیر واقعی

۱۰۴- در اولین سال فعالیت پیش‌بینی زیر برای شرکت پیمان انجام شده است:

ریال	ریال
۲۰۰,۰۰۰	فروش (۲۰,۰۰۰ واحد)
	کسر می‌شود:
۱۲۰,۰۰۰	هزینه‌های متغیر
۴۰,۰۰۰	هزینه‌های ثابت
۱۶۰,۰۰۰	
۴۰,۰۰۰	سود خالص

۵۰٪ از هزینه‌های متغیر و ثابت در ارتباط با سربار کارخانه است. در پایان سال هیچگونه کالای در جریان ساخت وجود نداشت. سربار ساخت واقعی ۷۹,۰۰۰ ریال و کسر جذب سربار ۳,۰۰۰ ریال بوده است. با فرض اینکه سربار ساخت بر مبنای تعداد تولید جذب محصولات شود، در طی سال جاری چند واحد محصول ساخته شده است؟

الف) ۱۹,۰۰۰ (ب) ۱۹,۷۵۰ (ج) ۲۰,۰۰۰ (د) ۲۰,۵۰۰

● سربار برآوردی برای ۵,۰۰۰ واحد محصول ۴,۷۰۰,۰۰۰ ریال و برای ۷,۰۰۰ واحد محصول ۵,۷۰۰,۰۰۰ ریال می‌باشد.

در سال ۱۳۸۱ تولید واقعی ۵,۲۲۵ واحد محصول و سربار واقعی ۵,۰۲۰,۰۰۰ ریال گزارش شده است. با فرض اینکه تولید واقعی ۵٪ کمتر از تولید بودجه‌ای باشد، به سؤالات ۱۰۵ الی ۱۰۹ پاسخ دهید:

۱۰۵- نرخ جذب سربار ثابت در سطح ظرفیت بودجه شده چند ریال است؟

- الف) ۴۰۰ (ب) ۴۲۱ (ج) ۵۰۰ (د) ۹۰۰

۱۰۶- بودجه مجاز سربار در سال ۱۳۸۱ چند ریال است؟

- الف) ۴,۷۰۰,۰۰۰ (ب) ۴,۷۰۲,۵۰۰ (ج) ۴,۸۱۲,۵۰۰ (د) ۴,۹۵۰,۰۰۰

۱۰۷- انحراف هزینه سربار چند ریال نامساعد است؟

- الف) ۲۰۷,۵۰۰ (ب) ۲۷۰,۰۰۰ (ج) ۳۱۷,۵۰۰ (د) ۳۲۰,۰۰۰

۱۰۸- انحراف ظرفیت سربار چند ریال نامساعد است؟

- الف) ۸۰,۰۰۰ (ب) ۹۰,۰۰۰ (ج) ۱۰۰,۰۰۰ (د) ۱۱۰,۰۰۰

۱۰۹- کسر جذب سربار چند ریال است؟

- الف) ۱۶۰,۰۰۰ (ب) ۳۱۷,۵۰۰ (ج) ۴۰۰,۰۰۰ (د) ۷۰۰,۰۰۰

● بودجه سالانه شرکت پژمان در ظرفیت‌های مختلف برای سال ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

ریال

ظرفیت اسمی	۹۰,۰۰۰,۰۰۰
ظرفیت عملی (۷۰٪ ظرفیت اسمی)	۸۱,۰۰۰,۰۰۰
ظرفیت عادی (۸۰٪ ظرفیت عملی)	۷۶,۸۰۰,۰۰۰
ظرفیت مورد انتظار (۹۰٪ ظرفیت عادی)	۷۵,۱۲۰,۰۰۰

عملکرد سال ۱۳۸۱ حاکی از این است که شرکت در ۷۵٪ ظرفیت عملی تولید داشته و هزینه سربار بالغ بر ۷۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال گزارش شده است. ملاک تعیین نرخ جذب سربار ظرفیت عادی است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۱۱۰ الی ۱۱۲ پاسخ دهید:

۱۱۰- اضافه یا کسر جذب سربار چند ریال است؟

- الف) ۶,۰۰۰,۰۰۰ کسر جذب سربار (ب) ۲,۰۰۰,۰۰۰ اضافه جذب سربار
ج) ۴,۰۰۰,۰۰۰ اضافه جذب سربار (د) ۶,۰۰۰,۰۰۰ اضافه جذب سربار

۱۱۱- انحراف ظرفیت سربار چند ریال مساعد (نامساعد) است؟

- الف) ۱,۷۵۰,۰۰۰ (ب) (۱,۷۵۰,۰۰۰) (ج) ۳,۷۵۰,۰۰۰ (د) (۳,۷۵۰,۰۰۰)

۱۱۲- انحراف هزینه سربار چند ریال مساعد (نامساعد) است؟

- الف) ۴,۲۵۰,۰۰۰ (ب) (۴,۲۵۰,۰۰۰) (ج) ۵,۷۵۰,۰۰۰ (د) (۵,۷۵۰,۰۰۰)

۱۱۳- در شرکت پویان سربار بودجه شده ۷۰,۰۰۰ ریال است. سربار متغیر جذب شده ۳۲,۰۰۰ ریال است که ۲۰٪ کمتر از سربار متغیر بودجه شده است. نرخ سربار متغیر واقعی ۱۰٪ کمتر از نرخ جذب سربار متغیر برآوردی است. انحراف ظرفیت سربار چند ریال است؟

الف) ۶,۰۰۰ مساعد ب) ۶,۰۰۰ نامساعد ج) ۱۴,۰۰۰ مساعد د) ۱۴,۰۰۰ نامساعد

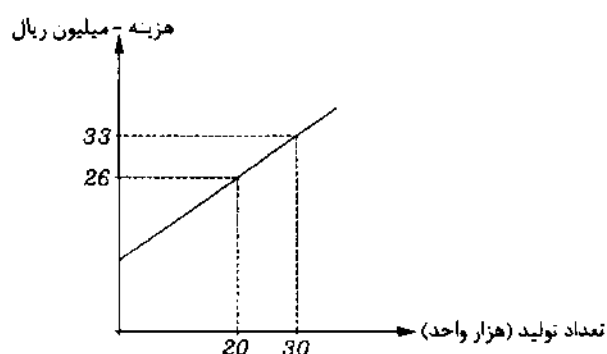
۱۱۴- با توجه به اطلاعات سؤال ۱۱۳، بودجه مجاز سربار براساس ساعت کار واقعی چند ریال است؟

الف) ۵۲,۸۰۰ ب) ۵۶,۰۰۰ ج) ۶۲,۰۰۰ د) ۷۰,۰۰۰

۱۱۵- در شرکت پوریا سربار متغیر و ثابت بودجه شده به ترتیب ۶۰,۰۰۰ ریال و ۵۰,۰۰۰ ریال است. سربار جذب شده ۷۷,۰۰۰ ریال و نرخ سربار متغیر واقعی ۱۰٪ کمتر از نرخ جذب سربار متغیر بوده است. سربار متغیر واقعی چند ریال است؟

الف) ۳۷,۸۰۰ ب) ۴۲,۰۰۰ ج) ۵۴,۰۰۰ د) ۶۹,۳۰۰

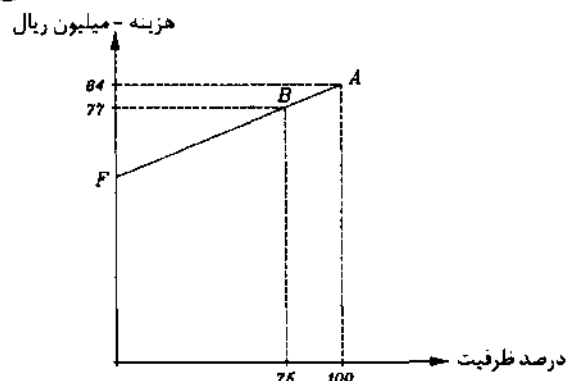
۱۱۶- در نمودار زیر خط d نشان دهنده بودجه قابل انعطاف سربار محصول آلفا است.



در سطح تولید ۲۵,۰۰۰ واحد، نرخ جذب سربار هر واحد محصول آلفا چند ریال است؟

الف) ۱,۱۶۰ ب) ۱,۱۸۰ ج) ۱,۳۰۰ د) ۱,۴۰۰

● در نمودار زیر خط FA نشان دهنده بودجه قابل انعطاف سربار و نقطه A نمایانگر ظرفیت عادی است که ملاک تعیین نرخ جذب سربار ثابت می‌باشد. نقطه B نشان‌دهنده بودجه مجاز سربار برای سطح تولید واقعی در دوره قبل است.



با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۱۱۷ الی ۱۲۰ پاسخ دهید:

۱۱۷- سربار جذب شده چند میلیون ریال است؟

- الف) ۶۳ (ب) ۷۳ (ج) ۷۷ (د) ۸۰

۱۱۸- اگر کسر جذب سربار ۱۳ میلیون ریال باشد، سربار واقعی چند میلیون ریال است؟

- الف) ۷۵ (ب) ۷۶ (ج) ۷۷ (د) ۹۱

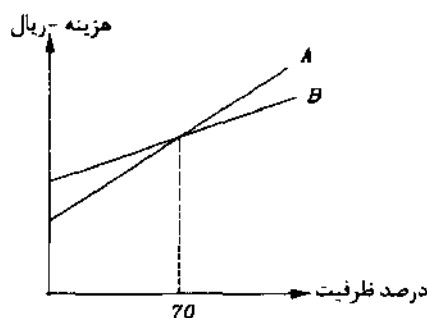
۱۱۹- انحراف هزینه سربار چند میلیون ریال است؟

- الف) ۱ میلیون ریال مساعد
ب) ۷ میلیون ریال مساعد
ج) ۷ میلیون ریال نامساعد
د) ۱۴ میلیون ریال نامساعد

۱۲۰- انحراف ظرفیت سربار چند میلیون ریال است؟

- الف) ۷ میلیون ریال مساعد
ب) ۷ میلیون ریال نامساعد
ج) ۱۴ میلیون ریال نامساعد
د) ۲۱ میلیون ریال نامساعد

۱۲۱- در نمودار زیر خطوط A و B به ترتیب نشان دهنده هزینه‌های واقعی و بودجه قابل انعطاف سربار است. محور افقی سطوح مختلف ظرفیت عادی را که ملاک تعیین نرخ جذب سربار است نشان می‌دهد. شرکت در سال جاری در ۷۰٪ ظرفیت عادی فعالیت نموده است.



کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

انحراف ظرفیت سربار	انحراف هزینه سربار ثابت	انحراف هزینه سربار متغیر
الف) مساعد	مساعد	مساعد
ب) نامساعد	مساعد	نامساعد
ج) نامساعد	نامساعد	مساعد
د) نامساعد	نامساعد	نامساعد

فصل چهارم

حسابداری مواد، دستمزد و سربار

۱۲۲- در ثبت مربوط به حقوق و دستمزد باید سه مرحله طی شود، این سه مرحله به ترتیب عبارت است از:

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| الف) تسهیم، تهیه لیست، پرداخت | ب) تهیه لیست، پرداخت، تسهیم |
| ج) تهیه لیست، تسهیم، پرداخت | د) تهیه لیست، انباشت، پرداخت |

۱۲۳- هزینه‌های جانبی دستمزد کارگران (مستقیم) به کدامیک از حساب‌های زیر منظور می‌شود؟

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| الف) هزینه دستمزد مستقیم | ب) کالای در جریان ساخت |
| ج) کنترل سربار ساخت | د) هزینه عمومی و اداری |

۱۲۴- هزینه‌های بیمه اجتماعی سهم کارگر و سهم کارفرما در کدامیک از حساب‌های زیر منظور می‌شوند؟

هزینه بیمه اجتماعی	هزینه بیمه اجتماعی
سهم کارگر	سهم کارفرما
الف) دستمزد مستقیم	دستمزد مستقیم
ب) دستمزد مستقیم	سربار ساخت
ج) سربار ساخت	سربار ساخت
د) سربار ساخت	دستمزد مستقیم

۱۲۵- حساب کنترل سربار بابت حقوق و دستمزد و بیمه سهم کارفرما جمعاً ۴,۱۱۰,۰۰۰ ریال بدهکار شده است. از حقوق و

دستمزد این دوره ۴۵٪ مستقیم تولید، ۲۵٪ غیرمستقیم تولید و مابقی مربوط به هزینه‌های عملیاتی بوده است. بیمه سهم کارفرما به نرخ ۲۳٪ محاسبه و منظور شده است. حساب کالای در جریان ساخت بابت دستمزد مستقیم چند ریال بدهکار شده است؟

- | | | | |
|----------------|--------------|--------------|--------------|
| الف) ۴,۵۰۰,۰۰۰ | ب) ۵,۰۰۰,۰۰۰ | ج) ۵,۵۳۵,۰۰۰ | د) ۵,۶۲۵,۰۰۰ |
|----------------|--------------|--------------|--------------|

۱۲۶- خالص حقوق و دستمزد شرکت پروین برای شهریور ماه ۱۳۸۱، ۸۳۰,۰۰۰ ریال و نرخ مالیات ۱۰٪، بیمه کارگر ۷٪ و بیمه کارفرما ۲۳٪ است. ۶۰٪ حقوق و دستمزد مستقیم تولید، ۳۰٪ غیرمستقیم تولید و مابقی مربوط به فروش و اداری است. حساب کالای در جریان ساخت از بابت حقوق و دستمزد چند ریال بدهکار می‌شود؟

الف) ۴۹۸,۰۰۰ (ب) ۶۰۰,۰۰۰ (ج) ۶۸۷,۵۰۰ (د) ۷۳۸,۰۰۰

● خالص حقوق و دستمزد شرکت پروانه برای اردیبهشت ماه ۱۳۸۱، ۱,۲۴۵,۰۰۰ ریال می‌باشد. نرخ مالیات حقوق ۱۰٪ و بیمه کارگر و کارفرما به ترتیب ۷٪ و ۲۳٪ می‌باشد. از حقوق و دستمزد این ماه، ۵۲٪ مستقیم تولید، ۳۳٪ غیرمستقیم تولید و مابقی مربوط به دوایر اداری و فروش است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۱۲۷ الی ۱۲۹ پاسخ دهید:

۱۲۷- حساب کالای در جریان ساخت از بابت دستمزد مستقیم این دوره چند ریال بدهکار می‌شود؟

الف) ۵۴۱,۰۰۰ (ب) ۶۴۷,۴۰۰ (ج) ۷۵۹,۴۰۰ (د) ۷۸۰,۰۰۰

۱۲۸- بابت تسهیم حقوق و دستمزد و بیمه سهم کارفرما، حساب کنترل سربار جمعاً چند ریال بدهکار می‌شود؟

الف) ۵۷۸,۴۰۰ (ب) ۶۰۸,۸۵۰ (ج) ۷۸۸,۲۵۰ (د) ۹۰۵,۳۴۵

۱۲۹- هزینه اداری و فروش بابت حقوق و دستمزد و بیمه در مجموع چند ریال بدهکار می‌شود؟

الف) ۱۸۶,۷۵۰ (ب) ۲۲۵,۰۰۰ (ج) ۲۲۹,۷۰۲ (د) ۲۷۶,۷۵۰

۱۳۰- هزینه فوق‌العاده اضافه کاری مربوط به کارگران (مستقیم) خط تولید به عنوان محسوب می‌شود.

الف) هزینه دستمزد مستقیم
ب) هزینه عمومی و اداری
ج) بخشی از بهای اولیه
د) بخشی از هزینه محصول

۱۳۱- مناسبترین راه جهت منظور کردن اضافه کاری پرداخت شده به کارگران (مستقیم) کدامیک از موارد زیر است؟

در دستمزد معمولی	در فوق‌العاده اضافه کاری
الف) دستمزد مستقیم	دستمزد مستقیم
ب) سربار کارخانه	سربار کارخانه
ج) دستمزد مستقیم	سربار کارخانه
د) دستمزد مستقیم	هزینه تعمیر و نگهداری

۱۳۲- نرخ دستمزد ساعتی کارگری بر مبنای حقوق پایه ۱۰,۰۰۰ ریال است. چنانچه جمع کارکرد این کارگر در هفته ۵۰ ساعت باشد، فوق‌العاده اضافه کاری که به حساب سربار ساخت منظور می‌شود چند ریال است؟

الف) ۲۴,۰۰۰ (ب) ۶۰,۰۰۰ (ج) ۸۴,۰۰۰ (د) ۱۴۰,۰۰۰

۱۳۳- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- الف) حساب کالای ساخته شده معادل قیمت فروش کالا بدهکار می‌شود.
- ب) حساب کالای در جریان ساخت با توجه به عوامل بهای تمام شده بدهکار می‌شود.
- ج) حساب کالای در جریان ساخت معادل بهای تمام شده کالای ساخته شده بدهکار می‌شود.
- د) مانده حساب کالای در جریان ساخت در پایان دوره به حساب بهای تمام شده کالای فروش رفته منظور می‌شود.

۱۳۴- یک شرکت در پایان دوره مالی، حساب بهای تمام شده کالای فروش رفته را بدهکار و حساب کنترل سربار ساخت را بستانکار نموده است. با توجه به این اطلاعات می‌توان نتیجه گرفت که:

- الف) سربار واقعی بیشتر از سربار جذب شده بوده است.
- ب) سربار جذب شده بیشتر از سربار واقعی بوده است.
- ج) سربار بودجه شده بیشتر از سربار واقعی بوده است.
- د) سربار بودجه شده کمتر از سربار جذب شده بوده است.

فصل پنجم

تخصیص هزینه‌های سربار برحسب دواير

۱۳۵- تسهيم ثانويه يعنى:

- الف) سرشکن کردن هزینه‌های سربار ساخت به دواير عملياتي و پشتيباني
- ب) سرشکن کردن هزینه‌های سربار دواير پشتيباني به دواير عملياتي
- ج) سرشکن کردن هزینه‌های سربار دواير پشتيباني به دواير استفاده کننده از خدمات ارائه شده
- د) سرشکن کردن هزینه‌های سربار دواير عملياتي به سفارشات و محصولات توليد شده و خدمات ارائه شده

۱۳۶- متداول‌ترين مبنا برای تسهيم "هزینه سرپرستی" بين دواير توليدي و خدماتي یک کارخانه چیست؟

- الف) تعداد کارکنان
- ب) تعداد واحدهای توليد شده
- ج) هزینه دستمزد مستقيم
- د) سطح زیربنای دواير

۱۳۷- در کدامیک از روش‌های تسهيم هزینه‌های دواير پشتيباني، هزینه دواير پشتيباني به خود آن دایره پشتيباني تسهيم می‌شود؟

- الف) روش مستقيم
- ب) روش یکطرفه
- ج) روش متقابل (رياضی)
- د) هیچکدام

۱۳۸- کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد روش‌های تسهيم هزینه‌های دواير پشتيباني (خدماتي) صحيح است؟

- الف) در روش مستقيم، دواير پشتيباني به همدیگر خدمتي ارائه نمی‌کنند.
- ب) در روش یکطرفه (مرحله به مرحله)، همه دواير پشتيباني به همدیگر هزینه تخصیص می‌دهند.
- ج) در روش متقابل (رياضی)، هزینه‌های هر دایره پشتيباني به خود و ساير دواير پشتيباني و عملياتي تخصیص می‌یابد.
- د) از میان روش‌های تسهيم، فقط در روش یکطرفه (مرحله به مرحله) است که اولويت تسهيم اهميت دارد.

۱۳۹- در روش یکطرفه برای تسهیم هزینه‌های سربار دواير پشتیبانی، الویت تسهیم با دایره‌ای است که:

الف) هزینه آن بیشتر از سایر دواير باشد.

ب) درصد ارائه خدمات آن به سایر دواير پشتیبانی بیشتر باشد.

ج) درصد ارائه خدمات آن به سایر دواير پشتیبانی کمتر باشد.

د) در روش یکطرفه، اصلاً الویت تسهیم مطرح نیست، زیرا هزینه‌های دواير پشتیبانی فقط به دواير عملیاتی تسهیم می‌شود.

● شرکت سبلان دارای دو دایره پشتیبانی رستوران (R) و تأسیسات (T) و دو دایره عملیاتی ساخت و مونتاژ است.

مبنای تسهیم هزینه‌های دایره رستوران و تأسیسات به ترتیب تعداد پرسنل و سطح زیربنای دواير می‌باشد. سایر اطلاعات نیز به شرح زیر است:

دایره	سربار مستقیم	تعداد پرسنل	سطح زیربنا
	ریال	نفر	مترمربع
رستوران	۳,۶۰۰,۰۰۰	۵۰	۳۹۰
تأسیسات	۳,۲۰۰,۰۰۰	۵۰	۳۰۰
ساخت	۷,۶۰۰,۰۰۰	۱۲۰	۲,۸۸۶
مونتاژ	۴,۸۰۰,۰۰۰	۸۰	۱,۹۲۴

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۱۴۰ الی ۱۴۴ پاسخ دهید:

۱۴۰- چنانچه برای تسهیم از روش مستقیم استفاده شود، سهم دایره تأسیسات از هزینه‌های دایره رستوران چند ریال خواهد بود؟

الف) ۱,۴۴۰,۰۰۰ (ب) ۱,۲۸۰,۰۰۰ (ج) ۱,۲۰۰,۰۰۰ (د) صفر

۱۴۱- چنانچه برای تسهیم از روش مرحله به مرحله (یکطرفه) استفاده شود، سهم دایره ساخت از هزینه‌های دایره رستوران چند ریال خواهد بود؟

الف) ۱,۲۰۰,۰۰۰ (ب) ۱,۴۴۰,۰۰۰ (ج) ۱,۷۲۸,۰۰۰ (د) ۲,۱۶۰,۰۰۰

۱۴۲- چنانچه برای تسهیم از روش مرحله به مرحله (یکطرفه) استفاده شود، سهم دایره مونتاژ از هزینه‌های دایره تأسیسات چند ریال خواهد بود؟

الف) ۱,۱۸۴,۰۰۰ (ب) ۱,۲۸۰,۰۰۰ (ج) ۱,۴۵۰,۴۰۰ (د) ۱,۵۶۸,۰۰۰

۱۴۳- چنانچه شرکت از روش ریاضی استفاده کند، معادله سربار دایره تأسیسات به صورت کدامیک از گزینه‌های زیر خواهد بود؟

الف) $R + 20\%$ (ب) $R + 16\%$ (ج) $R + 7\%$ (د) $R + 20\%$

(د) $3,200,000 + 20\%(3,600,000)$

۱۴۴- چنانچه شرکت از روش ریاضی استفاده کند، سهم دایره تأسیسات از هزینه‌های دایره رستوران چند ریال خواهد بود؟
الف) ۳۱۲,۸۴۳ (ب) ۳۲۲,۸۴۲ (ج) ۶۲۰,۸۴۳ (د) ۷۷۹,۶۹۵

۱۴۵- هزینه‌های سربار مستقیم دواير پشتیبانی A و B به ترتیب ۳,۵۲۰ ریال و ۴,۰۰۰ ریال است. این دو دایره خدمات خود را به صورت زیر به سایر دواير ارائه می‌دهند:

ارائه خدمات		
	A	B
عملیاتی (۱)	٪۴۰	٪۵۰
عملیاتی (۲)	٪۴۰	٪۴۰
پشتیبانی A	—	٪۱۰
پشتیبانی B	٪۲۰	—

سهم دایره عملیاتی (۱) از دایره پشتیبانی A به روش مستقیم چند ریال است؟

الف) ۱,۴۰۸ (ب) ۱,۵۲۰ (ج) ۱,۶۰۰ (د) ۱,۷۶۰

۱۴۶- اطلاعات مربوط به دواير شرکت تولیدی دماوند در جدول زیر ارائه شده است:

نام دایره	بودجه		ارائه خدمات دواير خدماتی		
	سربار	ساعت کار مستقیم	A	B	C
	ریال	ساعت			
تولیدی (۱)	۳۰,۰۰۰	۳۲۶	—	٪۳۰	٪۷۰
تولیدی (۲)	۴۵,۰۰۰	۷۹۰	٪۵۰	٪۴۰	٪۳۰
خدماتی A	۱۰,۰۰۰	—	—	٪۲۰	—
خدماتی B	۱۰,۰۰۰	—	٪۲۰	—	—
خدماتی C	۵,۰۰۰	—	٪۳۰	٪۱۰	—
	۱۰۰,۰۰۰	۱,۱۱۶	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰

در تسهیم سربار دواير خدماتی به تولیدی با استفاده از روش ریاضی (دو طرفه):

الف) سربار نهایی قابل تسهیم دایره خدماتی A ۱۲,۵۰۰ ریال و B ۱۰,۰۰۰ ریال است.

ب) سربار نهایی دایره تولیدی (۱) ۵۹,۲۵۰ ریال و دایره تولیدی (۲) ۴۰,۷۵۰ ریال است.

ج) سربار نهایی دایره تولیدی (۱) ۴۰,۷۵۰ ریال و نرخ سربار دایره (۲) مبلغ ۷۵ ریال برای هر ساعت کار مستقیم است.

د) سربار نهایی دایره تولیدی (۲) ۴۰,۷۵۰ ریال و نرخ سربار دایره (۱) مبلغ ۱۲۵ ریال برای هر ساعت کار مستقیم است.

۱۴۷- شرکت الوند دارای سه دایره عملیاتی و دو دایره پشتیبانی به شرح زیر می‌باشد. مبنای تسهیم هزینه‌های دواير پشتیبانی نیز ملاحظه می‌شود.

دایره	رستوران	تعمیرات
	نفر	متر مربع
عملیاتی ساخت	۹۰	۷۵۰
عملیاتی موتاژ	۵۰	۷۵۰
عملیاتی بسته‌بندی	۴۰	۵۰۰
پشتیبانی رستوران	۲۰	۵۰۰
پشتیبانی تعمیرات	۲۰	۲۰۰

در تسهیم هزینه‌های دایره رستوران، سهم دایره ساخت از هزینه‌های آن به روش مستقیم و متقابل به ترتیب چند درصد است؟

الف) ۴۵٪ و ۴۵٪ (ب) ۴۵٪ و ۵۰٪ (ج) ۵۰٪ و ۴۵٪ (د) ۵۰٪ و ۵۰٪

● شرکت تولیدی البرز دارای دو دایره عملیاتی A و B و دو دایره پشتیبانی C و D بوده و برای تسهیم از روش متقابل (ریاضی) استفاده می‌نماید. دایره C پس از تسهیم از ۱۶,۰۰۰ ریال به ۲۰,۰۰۰ ریال رسیده است. با این که ۴,۰۰۰ ریال از هزینه‌های دایره D به دایره C تسهیم شده، ولی دایره D از ۱۰,۰۰۰ ریال به ۱۲,۵۰۰ ریال رسیده است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۱۴۸ و ۱۴۹ پاسخ دهید:

۱۴۸- درصد ارائه خدمات دایره C به دایره D چند درصد بوده است؟

الف) ۱۲/۵٪ (ب) ۱۵/۶۲۵٪ (ج) ۲۰٪ (د) ۲۵٪

۱۴۹- درصد ارائه خدمات دایره D به دایره C چند درصد بوده است؟

الف) ۲۰٪ (ب) ۲۵٪ (ج) ۳۲٪ (د) ۴۰٪

● شرکت تولیدی زاگرس دارای دو دایره عملیاتی A و B و دو دایره پشتیبانی C و D بوده و برای تسهیم از روش متقابل (ریاضی) استفاده می‌نماید. هزینه سربار دایره C مبلغ ۱۸,۰۰۰ ریال است که ۲۰,۰۰۰ ریال مبنای تسهیم قرار گرفته و ۶,۰۰۰ ریال به دایره A تسهیم شده است. کل سربار دایره D، ۱۲,۰۰۰ ریال است که ۱۶,۰۰۰ ریال مبنای تسهیم قرار گرفته و ۸,۰۰۰ ریال به دایره B تسهیم شده است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۱۵۰ و ۱۵۱ پاسخ دهید:

۱۵۰- چند درصد از هزینه‌های دایره C به دایره B تسهیم شده است؟

الف) ۵۰٪ (ب) ۵۵/۵٪ (ج) ۶۰٪ (د) ۶۶/۶۷٪

۱۵۱- چند درصد از هزینه‌های دایره D به دایره A تسهیم شده است؟

الف) ۲۵٪ (ب) ۳۳/۳٪ (ج) ۳۷/۵٪ (د) ۵۰٪

فصل ششم

هزینه یابی سفارش کار

۱۵۲- در کدامیک از سیستم های هزینه یابی، بکارگیری نرخ جذب سربار نقش مهمتری دارد؟

الف) سفارش کار ب) مرحله ای ج) استاندارد د) جذبی

۱۵۳- هزینه یابی سفارش کار در کدامیک از مؤسسات زیر کاربرد بیشتری دارد؟

الف) کاغذسازی ب) رنگ سازی ج) آژانس تبلیغاتی د) موتناژ خودرو

۱۵۴- در سیستم هزینه یابی سفارش کار ملاک اصلی برای جمع آوری هزینه هر سفارش چیست؟

الف) سفارش خرید ب) صورت حساب فروش ج) برگه تقاضا د) کارت هزینه سفارش

۱۵۵- در سیستم هزینه یابی سفارش کار، در ثبت مربوط به انتقال کالای در جریان ساخت به کالای ساخته شده، هزینه

سفارشاتمی بدهکار می شود که:

الف) در دوره جاری تکمیل شده باشد.

ب) در دوره جاری کار روی آنها شروع شده باشد.

ج) در دوره جاری کار روی آنها انجام شده باشد.

د) در دوره جاری تکمیل شده و به فروش رسیده باشد.

۱۵۶- در سیستم هزینه یابی سفارش کار، استفاده از مواد مستقیمی که قبلاً خریداری شده است به عنوان افزایش در کدامیک

از حسابهای زیر ثبت می شود؟

الف) کنترل مواد ب) کالای در جریان ساخت

ج) کنترل سربار ساخت د) حسابهای پرداختنی

۱۵۷- در یک سیستم هزینه‌یابی سفارش کار، سربار ساخت دارای کدام ویژگی زیر است؟

هزینه غیرمستقیم سفارش	جزء ضروری تولید
الف) بله	بله
ب) بله	خیر
ج) خیر	بله
د) خیر	خیر

۱۵۸- در سیستم هزینه‌یابی سفارش کار، فرایند جذب سربار کارخانه به عنوان افزایش در چه حسابی بدهکار می‌شود؟

الف) کالای ساخته شده	ب) کالای در جریان ساخت
ج) کنترل سربار ساخت	د) سربار جذب شده

۱۵۹- در سیستم هزینه‌یابی سفارش کار، با ارسال ملزومات از انبار به دایره تولید، کدامیک از حسابهای زیر بدهکار می‌شود؟

الف) کنترل مواد	ب) کالای در جریان ساخت
ج) کنترل سربار ساخت	د) سربار جذب شده

۱۶۰- در سیستم هزینه‌یابی سفارش کار، بیمه سهم کارفرما که کارفرما برای کارگران خط تولید پرداخت می‌کند، تحت کدامیک از عناوین زیر طبقه‌بندی می‌شود؟

الف) دستمزد مستقیم	ب) دستمزد غیرمستقیم
ج) سربار ساخت	د) هزینه‌های اداری

۱۶۱- شرکت تولیدی الناز از سیستم هزینه‌یابی سفارش کار استفاده می‌کند و سربار ساخت بر مبنای هزینه دستمزد مستقیم به سفارشات منظور می‌شود. نرخ سربار در سال ۱۳۸۱ برای دایره A، ۲۰۰٪ دستمزد مستقیم و برای دایره B، ۵۰٪ دستمزد مستقیم می‌باشد. کار روی سفارش ۱۲۳ در شهریور ۱۳۸۱ شروع و این سفارش تکمیل شد. اطلاعات مربوط به هزینه‌های سفارش به شرح زیر است:

دایره A	دایره B
ریال	ریال
مواد مستقیم ۱۰۰,۰۰۰	۲۰,۰۰۰
دستمزد مستقیم ؟	۱۲۰,۰۰۰
سربار ساخت ۱۶۰,۰۰۰	؟

بهای تمام شده سفارش ۱۲۳ چند ریال است؟

الف) ۵۴۰,۰۰۰	ب) ۷۲۰,۰۰۰	ج) ۷۸۰,۰۰۰	د) ۹۶۰,۰۰۰
--------------	------------	------------	------------

۱۶۲- شرکت الیزا از سیستم هزینه یابی سفارش کار استفاده می کند. ثبت های بدهکار و بستانکار در حساب کالای در جریان ساخت برای مهر ماه ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

کالای در جریان ساخت			
۷/۱	مانده در ابتدای ماه	۲۰,۰۰۰	۷/۳۰ کالای ساخته شده ۲۴۰,۰۰۰
۷/۳۰	مواد مستقیم	۱۲۰,۰۰۰	
۷/۳۰	دستمزد مستقیم	۸۰,۰۰۰	
۷/۳۰	سربرار کارخانه	۶۴,۰۰۰	

سربرار کارخانه بر مبنای نرخ از پیش تعیین شده (۸۰٪/ دستمزد مستقیم) جذب تولید می شود.
 سفارش شماره ۱۱ تنها سفارش در جریان ساخت در تاریخ ۱۳۸۱/۷/۳۰ می باشد. هزینه دستمزد سفارش شماره ۱۱ مبلغ ۱۰,۰۰۰ ریال است. کدامیک از مبالغ زیر معرف هزینه مواد مستقیم مصرف شده برای سفارش ۱۱ است؟
 الف) ۱۵,۰۰۰ ریال ب) ۲۶,۰۰۰ ریال ج) ۴۴,۰۰۰ ریال د) ۱۲۰,۰۰۰ ریال

● در شرکت تولیدی المیرا از سیستم هزینه یابی سفارش کار استفاده می شود. در این شرکت سربرار بر مبنای هزینه دستمزد مستقیم محاسبه و به سفارشات تسهیم می شود. اطلاعات بودجه سال ۱۳۸۱ این شرکت به شرح زیر است:

سربرار ساخت	ریال ۲۵۲,۰۰۰
هزینه دستمزد مستقیم	ریال ۴۲۰,۰۰۰

اطلاعات مربوط به سفارشات نیمه ساخته در پایان سال ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

شماره سفارش	هزینه مواد مستقیم	هزینه دستمزد مستقیم	ساعت کار ماشین
	ریال	ریال	ساعت
۱	۱۱۰,۰۰۰	۵۵,۰۰۰	۲۸۷
۲	۲۱۰,۰۰۰	۱۹۵,۰۰۰	۶۴۷

سایر اطلاعات:

هزینه واقعی سربرار در سال ۱۳۸۱ جمعاً ۹۳۴,۲۰۰ ریال

هزینه واقعی دستمزد در سال ۱۳۸۱ جمعاً ۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال

جمع ساعت کار مستقیم در سال ۱۳۸۱ معادل ۲۰,۰۰۰ ساعت

موجودی های اول دوره صفر

موجودی کالای ساخته شده در پایان دوره ۷۸۰,۰۰۰ ریال که شامل ۲۰۰,۰۰۰ ریال هزینه دستمزد مستقیم است.

بهای تمام شده کالای فروش رفته ۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال است.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۱۶۳ الی ۱۶۵ پاسخ دهید:

۱۶۳- اجزای بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره و بهای تمام شده موجودی کالای ساخته شده در

پایان دوره به ترتیب عبارتند از:

مواد مستقیم	دستمزد مستقیم	سربار جذب شده	
ریال	ریال	ریال	
۳۲۰,۰۰۰	۲۵۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰	الف) { کالای در جریان ساخت کالای ساخته شده
۴۶۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	
۲۳۰,۰۰۰	۲۵۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰	ب) { کالای در جریان ساخت کالای ساخته شده
۴۶۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	
۳۲۰,۰۰۰	۲۵۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰	ج) { کالای در جریان ساخت کالای ساخته شده
۴۶۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	
۴۶۰,۰۰۰	۲۵۰,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰	د) { کالای در جریان ساخت کالای ساخته شده
۲۳۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	

۱۶۴- اضافه یا کسر جذب سربار در سال ۱۳۸۱ برابر است با:

- الف) کسر جذب سربار به مبلغ ۲۶۵,۸۰۰ ریال
ب) کسر جذب سربار به مبلغ ۲۸۰,۸۰۰ ریال
ج) اضافه جذب سربار به مبلغ ۲۶۵,۸۰۰ ریال
د) سربار در سال ۱۳۸۱ کسری یا اضافه ندارد.

۱۶۵- در صورت استفاده از مبنای تسهیم اضافه یا کسر جذب سربار به موجودی‌های پایان دوره و بهای تمام شده کالای

فروش رفته، بهای تمام شده تعدیل شده سفارش ۲ برابر است با:

- الف) ۵۰۷,۳۹۵ ریال ب) ۵۱۷,۰۱۵ ریال ج) ۵۲۶,۹۸۵ ریال د) ۵۳۶,۶۰۵ ریال

فصل هفتم

هزینه‌یابی مرحله‌ای

۱۶۶- سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای در تعیین بهای تمام شده کدامیک از صنایع زیر کاربرد بیشتری دارد؟
الف) کشتی‌سازی ب) اتومبیل‌سازی ج) سیمان د) موارد ب و ج

۱۶۷- هزینه‌یابی مرحله‌ای هزینه‌ها را:
الف) براساس دوره تخصیص می‌دهد. ب) بر مبنای درجه تکمیل تخصیص می‌دهد.
ج) تنها به واحدهای تکمیل شده تخصیص می‌دهد. د) گزینه‌های الف و ب

۱۶۸- کدامیک از عبارات زیر در مورد سیستم هزینه‌یابی سفارش کار و مرحله‌ای صحیح است؟
۱- جریان هزینه‌ها بین حساب‌های تولیدی لزوماً یکسان است.
۲- ضرورت جذب سربار در هر دو سیستم به یک میزان است.
۳- هر دو سیستم هزینه‌های محصول را به واحدهای تولید شده تخصیص می‌دهند.
الف) ۱ و ۲ ب) ۱ و ۳ ج) ۲ و ۳ د) هر سه مورد

۱۶۹- در شرکتی که تولیداتش مشابه و یکسان است هزینه‌یابی و در شرکتی که تولیداتش متفاوت و ناهمگون است هزینه‌یابی بیشتر کاربرد دارد.
الف) جذبی، مستقیم ب) مستقیم، جذبی ج) مرحله‌ای، سفارش کار د) سفارش کار، مرحله‌ای

۱۷۰- کدامیک از موارد زیر تفاوت سیستم هزینه‌یابی سفارش کار و هزینه‌یابی مرحله‌ای است؟
الف) روش جذب سربار به بهای تمام شده محصولات متفاوت است.
ب) ثبت‌های بدهکار و بستانکار لازم در حساب کالای در جریان ساخت متفاوتند.
ج) زمان و نوع ثبت‌های لازم جهت انتقال هزینه از حساب کالای در جریان ساخت به کالای ساخته شده متفاوت است.
د) دفاتر معین جهت نگهداری موجودی‌های در جریان ساخت و ساخته شده در سیستم هزینه‌یابی سفارش کار مورد نیاز است ولی در سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای مورد نیاز نیست.

۱۷۱- کدامیک از موارد زیر در مورد هزینه‌یابی مرحله‌ای صادق است، ولی در مورد هزینه‌یابی سفارش کار صادق نیست؟
الف) مراحل تولید (ب) مقدار تولید (ج) نرخ جذب سربار (د) معادل آحاد تکمیل شده

۱۷۲- ترتیب صحیح تهیه یک گزارش هزینه تولید عبارت است از:

- الف) تهیه جدول مقداری، محاسبه بهای تمام شده هر واحد، تجزیه و تحلیل جمع هزینه‌ها
ب) تهیه جدول مقداری، محاسبه بهای تمام شده هر واحد، محاسبه معادل آحاد، تجزیه و تحلیل جمع هزینه‌ها
ج) تجزیه و تحلیل جمع هزینه‌ها، تهیه جدول مقداری، محاسبه معادل آحاد، محاسبه بهای تمام شده هر واحد
د) محاسبه معادل آحاد، تهیه جدول مقداری، تجزیه و تحلیل جمع هزینه‌ها، محاسبه بهای تمام شده هر واحد

۱۷۳- کالای در جریان ساخت ابتدای دوره شرکت آهو تعداد ۶۰۰ واحد است که از لحاظ هزینه‌های تبدیل تا ۶۰٪ تکمیل بوده است. طی دوره ۲۰۰۰ واحد محصول تکمیل شده و در پایان دوره تعداد ۸۰۰ واحد با درجه تکمیل ۴۰٪ در جریان ساخت بود. هرگونه مواد اولیه در ابتدای عملیات مصرف می‌شود. تعداد واحدهایی که طی دوره اقدام به تولید آنها شده، چند واحد است؟

- الف) ۱,۸۰۰ واحد (ب) ۱,۹۶۰ واحد (ج) ۲,۰۰۰ واحد (د) ۲,۲۰۰ واحد

۱۷۴- کدامیک از عبارات زیر صحیح نیست؟

- الف) معادل آحاد تکمیل شده طبق روش میانگین موزون در مقایسه با روش FIFO، همواره بیشتر است.
ب) اگر کالای در جریان ساخت ابتدای دوره صفر باشد، معادل آحاد تکمیل شده براساس روش میانگین موزون و FIFO همواره برابر است.
ج) معادل آحاد تکمیل شده طبق روش میانگین موزون برابر است با معادل آحاد تکمیل شده انتقالی بعلاوه معادل آحاد موجودی کالای در جریان ساخت ابتدای دوره.
د) معادل آحاد تکمیل شده طبق روش میانگین موزون برابر است با معادل آحاد تکمیل شده براساس روش FIFO بعلاوه کاری که در دوره قبل روی موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره انجام شده است.

۱۷۵- در یک سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای که جهت محاسبه معادل آحاد از روش میانگین موزون استفاده می‌شود، داشتن درصد تکمیل در مورد کدامیک از اقلام زیر ضروری است؟

کالای در جریان ساخت اول دوره	کالای در جریان ساخت پایان دوره
------------------------------	--------------------------------

- الف) بله
ب) بله
ج) خیر
د) خیر

۱۷۶- کدامیک از عبارات‌های زیر درباره هزینه‌یابی مرحله‌ای صحیح نیست؟

- (الف) در روش FIFO نیازی به ریز عوامل تشکیل دهنده کالای در جریان ساخت اول دوره نیست.
 (ب) در روش LIFO نیازی به ریز عوامل تشکیل دهنده کالای در جریان ساخت اول دوره نیست.
 (ج) معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO همواره برابر با معادل آحاد تکمیل شده به روش LIFO است.
 (د) معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون هرگز کوچکتر از معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO نیست.

۱۷۷- در کدامیک از روشهای هزینه‌یابی مرحله‌ای، واحدهای انتقالی از دایره اول در محاسبه معادل آحاد تکمیل شده دایره دوم منظور می‌شود؟

	میانگین موزون	FIFO	LIFO
(الف)	بله	بله	بله
(ب)	بله	خیر	خیر
(ج)	خیر	بله	بله
(د)	خیر	خیر	خیر

۱۷۸- در کدامیک از وضعیتهای زیر بهای تمام شده کالاهای تولید شده طبق روش اولین صادره از اولین وارده و روش میانگین موزون مشابه خواهد بود؟

- (الف) هنگامی که کالاهای تولید شده از لحاظ اهمیت یکسان باشند.
 (ب) هنگامی که کالای در جریان ساخت ابتدای دوره وجود نداشته باشد.
 (ج) هنگامی که کالای در جریان ساخت پایان دوره وجود نداشته باشد.
 (د) هنگامی که کالای در جریان ساخت ابتدا و پایان دوره ۵۰٪ تکمیل باشد.

۱۷۹- شرکت تولیدی غزال فروش مهرماه ۱۳۸۱ را ۱۵۰,۰۰۰ واحد پیش‌بینی کرده است. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

تعداد	موجودی واقعی در ابتدای مهرماه:
—	کالای در جریان ساخت
۴۰,۰۰۰	کالای ساخته شده
	موجودی پیش‌بینی شده در پایان مهرماه:
۱۰,۰۰۰	کالای در جریان ساخت (۸۰٪ تکمیل)
۳۰,۰۰۰	کالای ساخته شده

معادل آحاد تکمیل شده تولید که شرکت غزال برای مهرماه پیش‌بینی کرده است، چند هزار واحد است؟

- (الف) ۱۴۰ (ب) ۱۴۲ (ج) ۱۴۸ (د) ۱۵۰

۱۸۰- اطلاعات مربوط به واحدهای تکمیل شده در دومین دایره تولیدی شرکت غزاله برای خرداد ماه ۱۳۸۱ به شرح زیر است:
واحدهای تکمیل شده:

از محل موجودی در جریان ساخت ابتدای خرداد ماه ۱,۰۰۰ واحد

از محل تولید خرداد ماه ۵,۰۰۰ واحد

مواد اولیه در ۸۰٪ فرایند تولید افزوده می‌شود، اما هزینه‌های تبدیل به طور یکنواخت طی فرایند تولید واقع می‌گردد. افزودن مواد موجب افزایش حجم تولید نمی‌گردد. تعداد موجودی در جریان ساخت پایان خرداد ماه بالغ بر ۸۰۰ واحد می‌باشد که درجه تکمیل آن ۷۵٪ است. درجه تکمیل موجودی در جریان ساخت ابتدای خردادماه ۹۰٪ بوده است. کدامیک از موارد زیر معرف معادل آحاد تولید شده طی خرداد ماه ۱۳۸۱ طبق روش FIFO می‌باشد؟

معادل آحاد تولید از لحاظ

مواد اولیه	تبدیل
الف) ۵,۰۰۰	۵,۷۰۰
ب) ۵,۶۰۰	۵,۷۰۰
ج) ۵,۸۰۰	۵,۷۰۰
د) ۶,۰۰۰	۶,۶۰۰

۱۸۱- معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون از بابت مواد ۱۶,۰۰۰ واحد و کالای در جریان ساخت ابتدا و پایان دوره به ترتیب ۲,۰۰۰ و ۴,۰۰۰ واحد بوده که هر دو از لحاظ تبدیل ۷۵٪ تکمیل شده‌اند. تعداد واحدهای تکمیل شده چند واحد است؟

الف) ۱۲,۰۰۰ ب) ۱۳,۰۰۰ ج) ۱۴,۰۰۰ د) ۱۴,۵۰۰

۱۸۲- در شرکت تولیدی مارال معادل آحاد کالای ساخته شده (با استفاده از روش FIFO) طی سال ۱۳۸۱ برابر ۶۰,۰۰۰ واحد است. کالای در جریان ساخت ابتدای دوره ۸,۰۰۰ واحد می‌باشد که درجه تکمیل کلیه عوامل تولید آن ۲۵٪ است و کالای در جریان ساخت پایان دوره ۴,۰۰۰ واحد می‌باشد که درجه تکمیل آن ۷۵٪ است. تعداد واحدهای تکمیل شده انتقالی طی دوره چند واحد است؟

الف) ۵۶,۰۰۰ ب) ۵۷,۰۰۰ ج) ۵۹,۰۰۰ د) ۶۰,۰۰۰

۱۸۳- در صورتی که درصد تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره از لحاظ هزینه تبدیل در شرکتی بیشتر از مقدار واقعی برآورد شود، تأثیر این اشتباه بر تعداد واحدهای ساخته شده و معادل آحاد از لحاظ تبدیل چگونه است؟

تعداد واحدهای ساخته شده	معادل آحاد از لحاظ تبدیل
الف) بیشتر از واقع	بیشتر از واقع
ب) بیشتر از واقع	بدون تأثیر
ج) بدون تأثیر	بیشتر از واقع
د) بدون تأثیر	بدون تأثیر

۱۸۴- در شرکت تولیدی جیران که فعالیت خود را از فروردین ماه ۱۳۸۱ شروع کرده است، سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. تعداد کالاهای در جریان ساخت در پایان فروردین و اردیبهشت و درجه تکمیل آن‌ها با یکدیگر برابر بود. معادل آحاد تکمیل شده طبق روش میانگین موزون، در مقایسه با روش FIFO چگونه است؟

	فروردین	اردیبهشت
(الف)	برابر	برابر
(ب)	برابر	بزرگتر
(ج)	بزرگتر	برابر
(د)	بزرگتر	بزرگتر

۱۸۵- تفاوت هزینه‌های انتقالی از دایره قبل با مواد مستقیم در چیست؟
 (الف) ارزش هزینه‌های انتقالی، اغلب از مواد اضافه شده بیشتر است.
 (ب) ارزش هزینه‌های انتقالی، همواره از مواد اضافه شده بیشتر است.
 (ج) هزینه‌های انتقالی معمولاً واحدهای اساسی هستند که باید تکمیل شوند.
 (د) هزینه‌های انتقالی بر خلاف دیگر مواد مستقیم در ابتدای عملیات وارد فرایند تولید می‌شوند.

۱۸۶- کدامیک از جملات زیر صحیح است؟
 (الف) استفاده از روش FIFO نسبت به روش میانگین موزون، بهای تمام شده هموارتری در طول زمان بدست می‌دهد.
 (ب) برای قضاوت در مورد عملکرد یک دوره، بدون در نظر گرفتن دوره قبل، روش FIFO از روش میانگین موزون مناسبتر است.
 (ج) روش میانگین موزون نسبت به روش FIFO دقیق‌تر است، زیرا مبنای روش میانگین موزون واحدهایی است که فقط در دوره جاری تکمیل شده‌اند.
 (د) استفاده از هر دو روش نتیجه یکسانی دربرخواهد داشت، حتی در صورتی که جریان فیزیکی موجودی‌ها و هزینه‌های تولید از دوره‌ای به دوره دیگر نوسان زیادی داشته باشند.

۱۸۷- برای محاسبه بهای تمام شده هر واحد محصول تکمیل شده به روش FIFO، کدامیک از موارد زیر در نظر گرفته می‌شود؟
 (الف) فقط هزینه‌های دوره جاری

(ب) هزینه‌های دوره جاری به‌علاوه هزینه کالای در جریان ساخت پایان دوره
 (ج) هزینه‌های دوره جاری به‌علاوه هزینه کالای در جریان ساخت ابتدای دوره
 (د) هزینه‌های دوره جاری منهای هزینه کالای در جریان ساخت ابتدای دوره

۱۸۸- برای محاسبه بهای تمام شده هر واحد محصول تکمیل شده به روش میانگین موزون، کدامیک از موارد زیر در نظر گرفته می‌شود؟

الف) فقط هزینه‌های جاری

ب) هزینه‌های دوره جاری به‌علاوه هزینه کالای در جریان ساخت پایان دوره

ج) هزینه‌های دوره جاری به‌علاوه هزینه کالای در جریان ساخت ابتدای دوره

د) هزینه‌های دوره جاری منهای هزینه کالای در جریان ساخت ابتدای دوره

۱۸۹- در دایره دوم، هنگامی که محصول به ۷۵٪ تکمیل رسید، ماده خام P اضافه می‌شود. واحدهای در جریان ساخت پایان دوره که تا ۶۰٪ تکمیل شده‌اند، در محاسبه معادل آحاد تکمیل شده کدامیک از اقلام زیر منظور می‌شوند؟

	ماده خام P	هزینه تبدیل
الف)	بله	بله
ب)	بله	خیر
ج)	خیر	خیر
د)	خیر	بله

۱۹۰- اگر درصد تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره اشتباهاً بیشتر از واقع ارزیابی شود، تأثیر این اشتباه در: (۱) محاسبه معادل آحاد تکمیل شده، (۲) محاسبه بهای تمام شده هر واحد و (۳) هزینه تخصیص یافته به کالاهای تکمیل شده طی دوره به ترتیب کدام است؟

	(۱)	(۲)	(۳)
الف)	بیشتر از واقع	بیشتر از واقع	کمتر از واقع
ب)	بیشتر از واقع	کمتر از واقع	کمتر از واقع
ج)	کمتر از واقع	کمتر از واقع	بیشتر از واقع
د)	کمتر از واقع	بیشتر از واقع	بیشتر از واقع

۱۹۱- درصد تکمیل موجودی کالای در جریان ساخت ابتدا و پایان دوره به ترتیب ۷۵٪ و ۵۰٪ بوده و مواد در ابتدای عملیات وارد فرایند تولید می‌شود. براساس روش FIFO، معادل آحاد از لحاظ مواد برابر است با:

- الف) واحدهای تکمیل شده طی دوره.
 ب) واحدهایی که طی دوره جاری شروع و تکمیل شده‌اند.
 ج) واحدهایی که طی دوره جاری اقدام به تولید آنها شده است.
 د) واحدهایی که طی دوره جاری اقدام به تولید آنها شده به‌علاوه واحدهای در جریان ساخت اول دوره.

۱۹۲- با توجه به اطلاعات سؤال ۱۹۱، براساس روش میانگین موزون، معادل آحاد از لحاظ مواد برابر است با:

- الف) واحدهای تکمیل شده طی دوره.
 ب) واحدهایی که طی دوره جاری شروع و تکمیل شده‌اند.
 ج) واحدهایی که طی دوره جاری اقدام به تولید آنها شده است.
 د) واحدهایی که طی دوره جاری اقدام به تولید آنها شده به‌علاوه واحدهای در جریان ساخت اول دوره.

● در دایره دوم شرکت الیکا کالای در جریان ساخت ابتدا و پایان دومین دوره فعالیت آن به ترتیب ۱۲۰ واحد و ۱۰۰ واحد بوده است که به ترتیب از لحاظ تبدیل ۶۲/۵٪ و ۸۰٪ تکمیل شده‌اند. مواد لازم در این دایره، در پایان عملیات این مرحله اضافه می‌شود. واحدهای انتقالی از دایره اول به دایره دوم ۲۰۰ واحد بوده و هیچگونه ضایعاتی اتفاق نیفتاده است. بهای تمام شده کالای در جریان ساخت اول دوره ۱۰۳,۲۰۰ ریال بوده که ۳۶,۰۰۰ ریال از آن بابت هزینه تبدیل این مرحله بوده است. بهای تمام شده هر واحد محصول به روش میانگین موزون در این دوره ۱,۰۶۱ ریال بوده که از این مبلغ ۸۰ ریال بابت مواد و ۴۵۶ ریال بابت تبدیل بوده است.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۱۹۳ الی ۲۰۷ پاسخ دهید:

۱۹۳- معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO از لحاظ انتقالی، مواد و تبدیل چقدر است؟

	انتقالی	مواد	تبدیل
(الف)	۲۰۰	۲۲۰	۲۲۵
(ب)	۲۰۰	۳۲۰	۲۲۵
(ج)	۳۲۰	۳۲۰	۲۲۵
(د)	۳۲۰	۲۲۰	۳۰۰

۱۹۴- از محصولات تکمیل شده طی دوره جاری، چند واحد آن‌ها در دوره جاری شروع شده است؟

(الف) ۱۰۰	(ب) ۱۲۰	(ج) ۲۲۰	(د) ۳۲۰
-----------	---------	---------	---------

۱۹۵- بهای تمام شده هر واحد محصول از بابت هزینه‌های انتقالی به روش میانگین موزون چند ریال است؟

(الف) ۴۸۰	(ب) ۵۰۰	(ج) ۵۲۵	(د) ۵۶۰
-----------	---------	---------	---------

۱۹۶- هزینه‌های انتقالی طی دوره جاری کلاً چند ریال بوده است؟

(الف) ۱۰۰,۸۰۰	(ب) ۱۰۵,۰۰۰	(ج) ۱۳۲,۰۰۰	(د) ۱۶۸,۰۰۰
---------------	-------------	-------------	-------------

۱۹۷- هزینه مواد منظور شده به حساب کالای در جریان ساخت چند ریال بوده است؟

(الف) ۱۶,۰۰۰	(ب) ۱۷,۶۰۰	(ج) ۲۴,۰۰۰	(د) ۲۵,۶۰۰
--------------	------------	------------	------------

۱۹۸- هزینه تبدیل طی دوره جاری چند ریال بوده است؟

(الف) ۱۰۰,۸۰۰	(ب) ۱۰۲,۶۰۰	(ج) ۱۳۶,۸۰۰	(د) ۱۳۸,۶۰۰
---------------	-------------	-------------	-------------

۱۹۹- بهای تمام شده کالای تکمیل شده به روش میانگین موزون چند ریال است؟

(الف) ۱۷۰,۹۶۰	(ب) ۱۹۰,۹۸۰	(ج) ۲۱۲,۲۰۰	(د) ۲۳۳,۴۲۰
---------------	-------------	-------------	-------------

۲۰۰- بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره به روش میانگین موزون چند ریال است؟

- الف) ۸۸,۹۸۰ (ب) ۹۸,۱۰۰ (ج) ۱۰۲,۱۰۰ (د) ۱۰۶,۱۰۰

۲۰۱- بهای تمام شده هر واحد محصول از بابت هزینه تبدیل در دوره قبل چند ریال بوده است؟

- الف) ۳۰۰ (ب) ۴۴۸ (ج) ۴۵۶ (د) ۴۸۰

۲۰۲- بهای تمام شده هر واحد محصول از بابت هزینه‌های انتقالی به روش FIFO در دوره اول فعالیت چند ریال بوده است؟

- الف) ۵۰۰ (ب) ۵۲۵ (ج) ۵۶۰ (د) ۵۷۰

۲۰۳- بهای تمام شده هر واحد محصول از بابت هزینه‌های انتقالی به روش FIFO در این دوره چند ریال بوده است؟

- الف) ۳۱۵ (ب) ۵۰۴ (ج) ۵۲۵ (د) ۶۳۰

۲۰۴- بهای تمام شده هر واحد محصول از بابت هزینه مواد مستقیم به روش FIFO در این دوره چند ریال بوده است؟

- الف) ۸۰ (ب) ۸۸ (ج) ۱۲۰ (د) ۱۲۸

۲۰۵- بهای تمام شده هر واحد محصول شروع و تکمیل شده طی دوره جاری چند ریال بوده است؟

- الف) ۱,۰۰۰ (ب) ۱,۰۳۲ (ج) ۱,۰۴۰ (د) ۱,۰۸۰

۲۰۶- بهای تمام شده کالای تکمیل شده به روش FIFO چند ریال است؟

- الف) ۲۰۶,۲۸۰ (ب) ۲۳۶,۱۶۰ (ج) ۲۴۳,۲۰۰ (د) ۲۶۳,۲۰۰

۲۰۷- بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره به روش FIFO چند ریال است؟

- الف) ۸۶,۲۴۰ (ب) ۹۳,۱۲۰ (ج) ۹۵,۲۰۰ (د) ۱۰۳,۲۰۰

۲۰۸- جمع هزینه‌های تولیدی شرکت ملیکا در سال ۱۳۸۱ بالغ بر ۹۰۰,۰۰۰ ریال بود. شرکت ۱,۴۰۰ واحد کالا تکمیل نمود که از این تعداد ۴۰۰ واحد در سال ۱۳۸۰ نیمه ساخته بودند که درجه تکمیل آنها ۲۵٪ بود. همچنین در پایان سال ۱۳۸۱ تعداد ۵۰۰ واحد کالا نیمه تکمیل بودند که درجه تکمیل آنها ۴۰٪ بود. هزینه‌های تولید یک واحد محصول در سال ۱۳۸۱ چقدر است؟

- الف) ۴۵۰ ریال (ب) ۶۰۰ ریال (ج) ۷۵۰ ریال (د) ۹۰۰ ریال

۲۰۹- ضایعات عادی عبارت است از:

الف) ضایعات قابل اجتناب.

ب) ضایعاتی که در شرایط کار و مطلوب ایجاد نمی‌شوند.

ج) ضایعاتی که در اثر ماهیت تولید محصول ایجاد می‌شوند.

د) ضایعات غیر قابل پیشگیری (در بلند مدت) در فرایند تولید یک محصول خاص.

۲۱۰- ضایعات غیرعادی عبارت است از:

- الف) ضایعات غیرقابل کنترل.
- ب) ضایعاتی که در شرایط کارا و مطلوب ایجاد نمی‌شوند.
- ج) ضایعاتی که در بهترین و کاراترین شرایط هم ایجاد می‌شوند.
- د) ضایعاتی که در اثر استانداردهای غیرواقعی تولید ایجاد می‌شوند.

۲۱۱- ضایعات عادی هستند و ضایعات غیرعادی می‌باشند.

- الف) غیرقابل پیش‌بینی و پیشگیری، قابل پیش‌بینی و پیشگیری
- ب) قابل پیش‌بینی و پیشگیری، غیرقابل پیش‌بینی و پیشگیری
- ج) غیرقابل پیش‌بینی بوده ولی قابل پیشگیری، قابل پیش‌بینی بوده ولی غیرقابل پیشگیری
- د) قابل پیش‌بینی بوده ولی غیرقابل پیشگیری، غیرقابل پیش‌بینی بوده ولی قابل پیشگیری

۲۱۲- میزان ضایعات عادی یک شرکت تولیدی ۵٪ کالاهای وارده است. یک سفارش شامل ۶۲,۰۰۰ واحد می‌باشد که طی

تولید ۵,۰۰۰ واحد آن معیوب گردید. مقدار ضایعات غیرعادی چند واحد است؟

- الف) ۱,۹۰۰
- ب) ۲,۰۰۰
- ج) ۲,۱۵۰
- د) ۳,۱۰۰

۲۱۳- ضایعات عادی ابتدا با طی عملیات، در محاسبه معادل آحاد تکمیل شده منظور نمی‌شود تا:

- الف) در بهای تمام شده تولید تأثیر داشته باشد.
- ب) در کالای در جریان ساخت پایان دوره تأثیر داشته باشد.
- ج) تنها در بهای تمام شده واحدهای انتقالی تأثیر داشته باشد.
- د) روی بهای تمام شده تولید اعم از در جریان ساخت و ساخته شده تأثیر نداشته باشد.

۲۱۴- اگر ضایعات عادی در ۵۰٪ عملیات ساخت شناسایی شود و موجودی در جریان ساخت پایان دوره تا ۵۵٪ تکمیل

باشد، دقیق‌ترین تخصیص خالص هزینه ضایعات عادی کدام است؟

- الف) به تمامی تولیدات منظور شود.
- ب) فقط به محصول تکمیل شده منظور شود.
- ج) فقط به موجودی در جریان ساخت اول دوره منظور شود.
- د) فقط به موجودی در جریان ساخت پایان دوره منظور شود.

۲۱۵- اگر ضایعات عادی در ۵۰٪ عملیات ساخت شناسایی شود و موجودی در جریان ساخت پایان دوره تا ۴۵٪ تکمیل

باشد، دقیق‌ترین تخصیص خالص هزینه ضایعات عادی کدام است؟

- الف) به تمامی تولیدات منظور شود.
- ب) فقط به محصول تکمیل شده منظور شود.
- ج) فقط به موجودی در جریان ساخت اول دوره منظور شود.
- د) فقط به موجودی در جریان ساخت پایان دوره منظور شود.

۲۱۶- هزینه ضایعات عادی در صورتی به کالای در جریان ساخت پایان دوره تخصیص می‌یابد که:

الف) نقطه بازرسی در پایان فرایند تولید باشد.

ب) نقطه بازرسی قبل از پایان عملیات باشد و کالای در جریان ساخت پایان دوره از نقطه بازرسی عبور کرده باشد.

ج) نقطه بازرسی قبل از پایان عملیات باشد و کالای در جریان ساخت پایان دوره از نقطه بازرسی عبور نکرده باشد.

د) کالای در جریان ساخت ابتدای دوره وجود نداشته باشد.

۲۱۷- ضایعات عادی پایان عملیات در معادل آحاد تکمیل شده منظور تا هزینه آن روی تأثیر داده شود.

الف) می‌شود، کالای تکمیل شده (ب) می‌شود، کالای در جریان ساخت

ج) می‌شود، ضایعات عادی طی عملیات (د) نمی‌شود، ضایعات عادی طی عملیات

۲۱۸- در سیستم هزینه‌بانی مرحله‌ای که فرض می‌شود ضایعات عادی در پایان فرایند تولید واقع می‌شود، هزینه‌های مرتبط با ضایعات عادی:

الف) به بهای تمام شده کالای تکمیل شده تخصیص داده می‌شود.

ب) به موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره تخصیص داده می‌شود.

ج) به موجودی کالای ساخته شده و موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره (با توجه به درجه تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره) تخصیص داده می‌شود.

د) به عنوان زیان، در صورت سود و زیان، به طور جداگانه گزارش می‌شود.

۲۱۹- بهای تمام شده ضایعات غیرعادی:

الف) به بهای تمام شده کالای تکمیل شده سرشکن می‌شود.

ب) به بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره سرشکن می‌شود.

ج) به بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره و کالای تکمیل شده سرشکن می‌شود.

د) به بستانکار حساب کالای در جریان ساخت منظور می‌شود.

۲۲۰- در کدامیک از شرایط زیر هزینه ضایعات محصول به بهای تمام شده کالای ساخته شده اضافه می‌شود؟

ضایعات عادی ضایعات غیرعادی

الف) بله بله

ب) بله خیر

ج) خیر بله

د) خیر خیر

۲۲۱- کل هزینه‌های منظور شده به حساب دایره دوم شرکت گلناز ۱۰۰,۰۰۰ ریال است که مبلغ ۷۰,۰۰۰ ریال از آن به ضایعات عادی و مبلغ ۳۰,۰۰۰ ریال به ضایعات غیرعادی تخصیص یافته است. نحوه برخورد صحیح با ضایعات مزبور چگونه است؟

- الف) شناسایی مبلغ ۱۰۰,۰۰۰ ریال به عنوان هزینه دوره
 ب) سرشکن کردن مبلغ ۱۰۰,۰۰۰ ریال به محصولات
 ج) سرشکن کردن مبلغ ۳۰,۰۰۰ ریال به محصولات و شناسایی مبلغ ۷۰,۰۰۰ ریال به عنوان هزینه دوره
 د) سرشکن کردن مبلغ ۷۰,۰۰۰ ریال به محصولات و شناسایی مبلغ ۳۰,۰۰۰ ریال به عنوان هزینه دوره

۲۲۲- کدام ضایعات در قیمت تمام شده موجودی‌ها تأثیر ندارد؟

- الف) ضایعات عادی
 ب) ضایعات غیرعادی
 ج) ضایعات فصلی
 د) ضایعات استاندارد

۲۲۳- در سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای، اگر ضایعات غیرعادی واقع شود، حساب کالای در جریان ساخت دایره‌ای که این‌گونه ضایعات در آن رخ می‌دهد، معمولاً به واحدهایی که به طور غیرعادی ضایع می‌شوند، می‌گردد.

- الف) ارزش فروش، بدهکار
 ب) ارزش فروش، بستانکار
 ج) بهای تمام شده، بدهکار
 د) بهای تمام شده، بستانکار

۲۲۴- هزینه ضایعات غیرعادی به چه حسابی بدهکار می‌شود؟

- الف) سود و زیان
 ب) سربار کارخانه
 ج) کالای ساخته شده
 د) کالای در جریان ساخت

۲۲۵- حاصل فروش ضایعات مواد خام در فرایند تولید به کدامیک از شکل‌های زیر ثبت می‌شود؟

- الف) کاهش هزینه سربار کارخانه
 ب) کاهش بهای تمام شده کالای ساخته شده
 ج) افزایش هزینه سربار کارخانه
 د) افزایش بهای تمام شده کالای ساخته شده

۲۲۶- در یک دایره تولیدی مواد خام در ابتدای عملیات، وارد فرایند تولید شده و ضایعات هنگامی که محصول تا ۴۰٪ تکمیل شده است، شناسایی می‌شود. در ابتدای دوره هیچ‌گونه کالای در جریان ساخت وجود ندارد. در پایان دوره، تعداد معادل آحاد تکمیل شده کالای در جریان ساخت ۱۰۰ تعداد واحدهای تکمیل شده و انتقال یافته به انبار است. اگر کلیه واحدهای در جریان ساخت پایان دوره تا ۶۰٪ تکمیل شده باشند، سهم کالای در جریان ساخت از ضایعات عادی کدام است؟

- الف) ۲۰٪ از تمام هزینه‌های ضایعات عادی
 ب) ۲۵٪ از تمام هزینه‌های ضایعات عادی
 ج) ۲۰٪ از هزینه مواد و ۴۰٪ از هزینه تبدیل ضایعات عادی
 د) ۲۵٪ از هزینه مواد و ۴۰٪ از هزینه تبدیل ضایعات عادی

۲۲۷- آمار تولید آذر ماه شرکت گلنار به شرح زیر است:

واحد	واحد	واحد	واحد	واحد
۱,۲۰۰	۱,۲۰۰	۱,۲۰۰	۱,۲۰۰	۱,۲۰۰
۴۰	۴۰	۴۰	۴۰	۴۰
۶۰	۶۰	۶۰	۶۰	۶۰
هزینه‌های تولیدی آذر ماه جمعاً بالغ بر ۳۲۷,۶۰۰ ریال است. مبلغ قابل تخصیص به واحدهای تکمیل شده (قابل فروش) چند ریال است؟				
الف) ۳۲۰,۴۰۰	ب) ۳۱۲,۰۰۰	ج) ۳۱۲,۴۸۰	د) ۳۲۷,۶۰۰	

● در شرکت گلین برای تولید محصول دو نوع مواد مورد استفاده قرار می‌گیرد. ماده A در ابتدای عملیات و ماده B، زمانی که عملیات ساخت به ۷۰٪ رسید وارد فرایند تولید می‌شوند. اطلاعات تولید در فروردین ماه ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره (از لحاظ تبدیل ۴۰٪ تکمیل) ۱,۰۰۰ واحد به ارزش ۶۸۰,۹۰۰ ریال که شامل ۴۰۶,۰۰۰ ریال ماده A و ۲۷۴,۹۰۰ ریال هزینه تبدیل است.	
موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره (از لحاظ تبدیل ۷۵٪ تکمیل) ۱,۲۰۰ واحد	
ضایعات عادی (از لحاظ تبدیل ۵۰٪ تکمیل) ۳۰۰ واحد	
ضایعات غیرعادی (از لحاظ تبدیل ۶۰٪ تکمیل) ۲۰۰ واحد	
محصول تکمیل شده در فروردین ماه ۸,۰۰۰ واحد	
هزینه‌های فروردین ماه شامل ۴,۲۰۰,۰۰۰ ریال ماده A، ۱,۸۴۰,۰۰۰ ریال ماده B و ۶,۸۹۶,۰۰۰ ریال هزینه تبدیل است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۲۸ الی ۲۳۷ پاسخ دهید:	

۲۲۸- معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون از لحاظ ماده A، ماده B و تبدیل چقدر است؟

تبدیل	ماده B	ماده A	
۹,۴۲۰	۸,۴۰۰	۸,۴۰۰	الف)
۹,۰۲۰	۹,۲۰۰	۹,۲۰۰	ب)
۸,۶۲۰	۹,۲۰۰	۹,۴۰۰	ج)
۹,۰۲۰	۹,۲۰۰	۹,۴۰۰	د)

۲۲۹- معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO از لحاظ ماده A، ماده B و تبدیل چقدر است؟

تبدیل	ماده B	ماده A	
۸,۶۲۰	۹,۲۰۰	۸,۴۰۰	الف)
۸,۶۲۰	۸,۲۰۰	۸,۴۰۰	ب)
۸,۶۲۰	۹,۲۰۰	۹,۴۰۰	ج)
۹,۰۲۰	۹,۲۰۰	۹,۴۰۰	د)

۲۳۰- بهای تمام شده هر واحد محصول به روش میانگین موزون چند ریال است؟

الف) ۱,۴۸۵ (ب) ۱,۴۹۰ (ج) ۱,۴۹۵ (د) ۱,۵۰۰

۲۳۱- بهای تمام شده هر واحد محصول به روش LIFO چند ریال است؟

الف) ۱,۴۸۵ (ب) ۱,۴۹۰ (ج) ۱,۴۹۵ (د) ۱,۵۰۰

۲۳۲- بهای تمام شده کالای تکمیل شده به روش FIFO چند ریال است؟

الف) ۱۱,۸۸۰,۰۰۰ (ب) ۱۱,۸۶۰,۹۰۰ (ج) ۱۱,۹۰۰,۹۰۰ (د) ۱۲,۰۰۰,۰۰۰

۲۳۳- بهای تمام شده کالای تکمیل شده به روش LIFO چند ریال است؟

الف) ۱۱,۸۸۰,۰۰۰ (ب) ۱۱,۸۶۰,۹۰۰ (ج) ۱۱,۹۰۰,۹۰۰ (د) ۱۲,۰۰۰,۰۰۰

۲۳۴- بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره به روش LIFO چند ریال است؟

الف) ۱,۴۲۰,۹۰۰ (ب) ۱,۵۴۳,۵۰۰ (ج) ۱,۵۶۰,۰۰۰ (د) ۱,۵۶۳,۵۰۰

۲۳۵- بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره به روش میانگین موزون چند ریال است؟

الف) ۱,۴۲۰,۹۰۰ (ب) ۱,۵۴۳,۵۰۰ (ج) ۱,۵۶۰,۰۰۰ (د) ۱,۵۶۳,۵۰۰

۲۳۶- بهای تمام شده ضایعات غیرعادی به روش میانگین موزون چند ریال است؟

الف) ۱۹۳,۴۰۰ (ب) ۱۹۶,۰۰۰ (ج) ۲۱۶,۰۰۰ (د) ۲۳۶,۰۰۰

۲۳۷- بهای تمام شده ضایعات غیرعادی به روش LIFO چند ریال است؟

الف) ۱۹۳,۴۰۰ (ب) ۱۹۶,۰۰۰ (ج) ۲۱۶,۰۰۰ (د) ۲۳۶,۰۰۰

۲۳۸- شرکت عروس از هزینه‌یابی مرحله‌ای به روش FIFO جهت قیمت‌گذاری تولیدات خود استفاده می‌کند. اطلاعات زیر در دست است:

کالای در جریان ساخت ابتدای دوره ۲۰,۰۰۰ واحد با درجه تکمیل $\frac{1}{3}$ به ارزش ۱۵۰,۰۰۰ ریال
واحدهای انتقالی از دایره قبل ۳۰,۰۰۰ واحد به ارزش ۱۵۰,۰۰۰ ریال
واحدهای تکمیل شده ۱۵,۰۰۰ واحد

کالای در جریان ساخت پایان دوره ۲۲,۵۰۰ واحد با درجه تکمیل $\frac{2}{3}$
هزینه‌های طی دوره ۳۰۰,۰۰۰ ریال است که $\frac{1}{3}$ آن صرف تکمیل کالای در جریان ساخت ابتدای دوره شده است.
ضایعات هنگام انتقال محصولات از دایره قبل به این دایره ایجاد شده است.
بهای تمام شده محصولات تکمیل شده در شرکت مذکور چند ریال است؟

الف) ۱۷۵,۰۰۰ (ب) ۱۸۷,۵۰۰ (ج) ۲۰۰,۰۰۰ (د) ۲۱۲,۵۰۰

۲۳۹- اطلاعات زیر از دفاتر شرکت کامران استخراج شده است:

تبدیل	مواد	
۲۰,۰۰۰	۱۰,۵۰۰	کالای در جریان ساخت اول دوره - ریال
۱۲۰,۰۰۰	۷۳,۵۰۰	هزینه طی دوره - ریال
۲,۰۰۰	۲,۱۰۰	معادل آحاد - واحد
۷۰	۴۰	بهای تمام شده هر واحد - ریال

شرکت کامران از چه روشی استفاده می‌کند؟

الف) FIFO

ب) میانگین موزون

ج) هر دو روش FIFO و میانگین موزون جوابی مشابه می‌دهد.

د) بهای تمام شده هر واحد به روش مورد استفاده بستگی ندارد.

● شرکت کیومرث تنها محصول خود را از طریق یک فرایند پیوسته تولید می‌کند. موجودی کالای در جریان ساخت ابتدای مهرماه ۵۰۰ واحد به بهای تمام شده ۱۱۰,۰۰۰ ریال (شامل ۵۸,۰۰۰ ریال مواد مستقیم و ۵۲,۰۰۰ ریال هزینه‌های تبدیل) می‌باشد. درجه تکمیل موجودی در جریان ساخت ابتدای مهرماه از لحاظ مواد ۱۰۰٪ و از لحاظ هزینه‌های تبدیل ۴۰٪ تکمیل می‌باشد. طی مهرماه تولید ۵,۵۰۰ واحد شروع شد. هزینه‌های انجام شده طی مهرماه شامل ۷۷۰,۰۰۰ ریال مواد مستقیم و ۶۴۸,۰۰۰ ریال هزینه‌های تبدیل می‌باشد. موجودی کالای در جریان ساخت پایان مهرماه ۱,۰۰۰ واحد می‌باشد که از لحاظ مواد مستقیم ۱۰۰٪ و از لحاظ هزینه‌های تبدیل ۶۰٪ تکمیل می‌باشد. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۴۰ الی ۲۴۲ پاسخ دهید:

۲۴۰- کدامیک از موارد زیر بیانگر معادل آحاد تکمیل شده مهرماه به روش FIFO می‌باشد؟

الف) از لحاظ هزینه مواد مستقیم ۵,۵۰۰ واحد، از لحاظ هزینه‌های تبدیل ۵,۱۰۰ واحد

ب) از لحاظ هزینه مواد مستقیم ۵,۵۰۰ واحد، از لحاظ هزینه‌های تبدیل ۵,۲۰۰ واحد

ج) از لحاظ هزینه مواد مستقیم ۵,۵۰۰ واحد، از لحاظ هزینه‌های تبدیل ۵,۴۰۰ واحد

د) از لحاظ هزینه مواد مستقیم ۶,۰۰۰ واحد، از لحاظ هزینه‌های تبدیل ۵,۶۰۰ واحد

۲۴۱- بهای تمام شده هر واحد کالا طبق روش میانگین موزون چند ریال می‌باشد؟

الف) ۲۵۸ (ب) ۲۶۰ (ج) ۲۶۳ (د) ۲۶۵

۲۴۲- کدامیک از مبالغ زیر بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان مهرماه، با فرض بکارگیری روش FIFO برای قیمت‌گذاری است؟

الف) ۲۱۰,۰۰۰ ریال (ب) ۲۱۲,۰۰۰ ریال (ج) ۲۱۳,۰۰۰ ریال (د) ۲۱۵,۰۰۰ ریال

۲۴۳- بهای تمام شده هر واحد محصول تولید شده در شرکت سهیل در سال ۱۳۸۱ طبق روش میانگین موزون به شرح زیر است:

ریال	
انتقالی از دایره قبل	۷۵
مواد	۱۵
تبدیل	۴۵
	<u>۱۳۵</u>

مواد در پایان عملیات اضافه شده و کالای در جریان ساخت پایان سال ۲,۰۰۰ واحد است که از لحاظ تبدیل ۴۰٪ تکمیل می‌باشد. هزینه تخصیص یافته به کالای در جریان ساخت پایان سال چند ریال است؟

الف) ۱۸۶,۰۰۰ ب) ۲۰۴,۰۰۰ ج) ۲۱۶,۰۰۰ د) ۲۷۰,۰۰۰

۲۴۴- دایره قالب بندی، اولین مرحله از یک فرایند تولیدی است که در دو مرحله شکل می‌گیرد و هرگونه ضایعات محصول، در پایان این مرحله شناسایی می‌شود. هزینه واحدهای ضایع شده، به واحدهایی که تکمیل شده و در همان دوره به دایره دوم منتقل شده‌اند، تخصیص می‌یابد. اطلاعات زیر، مربوط به هزینه‌های تبدیل دایره قالب‌بندی در شهریور ماه ۱۳۸۱ است:

هزینه تبدیل	تعداد	
ریال	واحد	
۴۰,۰۰۰	۱,۰۰۰	موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره (۵۰٪ تکمیل)
۳۰۲,۰۰۰	۴,۰۰۰	واحدهایی که طی شهریور ماه اقدام به تولید آنها شده
	۲۵۰	ضایعات عادی
	۳,۵۰۰	واحدهای تکمیل شده و انتقال یافته به دایره دوم
	۱,۲۵۰	موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره (۸۰٪ تکمیل)

با استفاده از روش میانگین موزون، هزینه تبدیل محصول انتقالی به دایره دوم چند ریال است؟

الف) ۲۳۹,۴۰۰ ب) ۲۵۶,۵۰۰ ج) ۲۷۰,۰۰۰ د) ۲۸۵,۰۰۰

۲۴۵- اطلاعات مربوط به اولین مرحله تولید شرکت سپهر در فروردین ماه ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

تبدیل	مواد	
ریال	ریال	
۴۵,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	کالای در جریان ساخت ابتدای دوره
۲۴۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	هزینه‌های تولید
۲۸۵,۰۰۰	۳۶۰,۰۰۰	جمع
۹۵۰ واحد	۱,۰۰۰ واحد	معادل آحاد تکمیل شده با استفاده از روش میانگین موزون
۳۰۰ ریال	۳۶۰ ریال	هزینه هر واحد به روش میانگین موزون
۹۰۰ واحد		کالای تکمیل شده
۱۰۰ واحد		کالای در جریان ساخت پایان دوره

مواد در ابتدای عملیات وارد فرایند تولید می‌شود. درجه تکمیل کالای در جریان ساخت از لحاظ هزینه‌های تبدیل ۵۰٪ است. با استفاده از روش میانگین موزون، چه مبلغی از هزینه‌ها به کالاهای ساخته شده و در جریان ساخت پایان دوره تخصیص داده می‌شود؟

کالای تکمیل شده	ریال	کالای در جریان ساخت پایان دوره	ریال
(الف)	۵۹۴,۰۰۰	۵۱,۰۰۰	
(ب)	۵۹۴,۰۰۰	۶۶,۰۰۰	
(ج)	۶۴۵,۰۰۰	—	
(د)	۶۴۵,۰۰۰	۵۱,۰۰۰	

● در شرکت تولیدی سحر در ساخت محصول دو نوع مواد اولیه به نام‌های آلفا و بتا بکار گرفته می‌شود. ماده آلفا در ابتدای فرایند تولید و ماده بتا زمانی که محصول به ۶۰٪ تکمیل رسید به محصول اضافه می‌شود. در یک دوره تعداد ۱,۶۰۰ واحد محصول تکمیل و به انبار محصول منتقل گردیده است. کالای در جریان ساخت در ابتدای دوره ۴۰۰ واحد (۵۰٪ تکمیل)، کالای در جریان ساخت در پایان دوره ۸۰۰ واحد (۷۵٪ تکمیل) و براساس گزارشات ارسالی از واحد تولید، ضایعات عادی ابتدای عملیات ۲۰۰ واحد، ضایعات عادی پایان عملیات ۱۰۰ واحد و ضایعات غیرعادی ۳۰۰ واحد (۴۰٪ تکمیل) گزارش شده است.
با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۴۶ الی ۲۴۸ پاسخ دهید:

۲۴۶- معادل آحاد تکمیل شده از لحاظ ماده آلفا به روش LIFO عبارت است از:

(الف) واحد ۲,۱۰۰	(ب) واحد ۲,۳۰۰	(ج) واحد ۲,۴۰۰	(د) واحد ۲,۸۰۰
------------------	----------------	----------------	----------------

۲۴۷- معادل آحاد تکمیل شده از لحاظ ماده بتا به روش FIFO عبارت است از:

(الف) واحد ۲,۰۰۰	(ب) واحد ۲,۱۰۰	(ج) واحد ۲,۴۰۰	(د) واحد ۲,۵۰۰
------------------	----------------	----------------	----------------

۲۴۸- معادل آحاد تکمیل شده از لحاظ هزینه تبدیل به روش میانگین موزون عبارت است از:

(الف) واحد ۲,۱۰۰	(ب) واحد ۲,۱۲۰	(ج) واحد ۲,۲۲۰	(د) واحد ۲,۴۲۰
------------------	----------------	----------------	----------------

۲۴۹- در یک دایره تولیدی در حین بازرسی در نقطه ۷۵٪ عملیات ۸۰۰ واحد کالا معیوب تشخیص داده شده و جهت تعمیر به نقطه ۴۰٪ عملیات بازگردانده شدند. چنانچه مواد در ابتدای عملیات این دایره وارد فرایند تولید شود، معادل آحاد این کالاها جهت محاسبه رفع نقص کدامیک از موارد زیر است؟

مواد	تبدیل
(الف) صفر	۲۸۰
(ب) ۸۰۰	۳۲۰
(ج) صفر	۳۲۰
(د) ۸۰۰	۶۰۰

● در یک دوره ۶,۰۰۰ کیلو محصول تکمیل شده و ۵۰۰ کیلو پس از ۶۰٪ عملیات ساخت به طور غیرعادی ضایع شد. در این دوره موجودی کالای در جریان ساخت اول و پایان دوره به ترتیب ۷۰۰ و ۱,۲۰۰ کیلو بود که تماماً از لحاظ تبدیل تا ۴۰٪ تکمیل بودند.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۵۰ و ۲۵۱ پاسخ دهید:

۲۵۰- چنانچه قیمت تمام شده هر کیلو محصول از بابت تبدیل ۷,۰۰۰ ریال باشد، کل هزینه تبدیل در این دوره چند ریال است؟

الف) ۴۲,۷۰۰,۰۰۰ (ب) ۴۳,۴۰۰,۰۰۰ (ج) ۴۴,۱۰۰,۰۰۰ (د) ۴۵,۵۰۰,۰۰۰

۲۵۱- چنانچه ظرفیت عادی تولید در دوره مزبور ۱۰,۰۰۰ کیلو محصول باشد، انحراف ظرفیت چند درصد است؟

الف) ۳۰٪ (ب) ۳۵٪ (ج) ۳۸٪ (د) ۴۰٪

● کالای تکمیل شده شرکتی ۵,۰۰۰ واحد و موجودی کالای در جریان ساخت اول و پایان دوره آن به ترتیب ۸۰۰ و ۱,۲۰۰ واحد بوده که درصد تکمیل آن‌ها از بابت تبدیل ۷۵٪ بوده است. ضایعات عادی ۵۰۰ واحد که ۳۰٪ آن در مقطع ۵۰٪ تبدیل و مابقی در مقطع ۸۰٪ تبدیل رخ داده است. ضایعات غیرعادی پایان عملیات ۴۰۰ واحد بوده است. برای تولید هر واحد محصول ۳ کیلو مواد مستقیم در ابتدای عملیات به نرخ هر کیلو ۱۲۳ ریال لازم است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۵۲ و ۲۵۳ پاسخ دهید:

۲۵۲- هزینه مواد مستقیم این دوره چند ریال بوده است؟

الف) ۲,۱۴۰,۲۰۰ (ب) ۲,۱۶۹,۱۵۰ (ج) ۲,۲۶۹,۳۵۰ (د) ۲,۳۲۴,۷۰۰

۲۵۳- در گزارش هزینه تولید، هزینه هر واحد محصول از بابت مواد مستقیم چند ریال خواهد بود؟

الف) ۳۶۹ (ب) ۳۷۲ (ج) ۳۷۵ (د) ۳۷۸

● محصول آلفا طی دو مرحله تولید می‌شود. اطلاعات مربوط به مرحله اول به شرح زیر است:

محصول تکمیل شده و انتقال یافته به مرحله دوم ۳,۰۰۰ واحد

کالای در جریان ساخت اول دوره (۶۰٪ تکمیل) ۴۰۰ واحد

ضایعات عادی (۵۰٪ تکمیل) ۲۰۰ واحد

کالای در جریان ساخت پایان دوره (۷۵٪ تکمیل) ؟

ارزش موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره ۶۷,۲۰۰ ریال شامل ۴۸,۰۰۰ ریال هزینه مواد و ۱۹,۲۰۰ ریال هزینه تبدیل می‌باشد. مجموع نرخ‌های عوامل هزینه طی دوره جاری با فرض FIFO ۲۲۰ ریال شامل ۸۰ ریال هزینه تبدیل (مشابه دوره قبل) است.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۵۴ و ۲۵۵ پاسخ دهید:

۲۵۴- بهای تمام شده محصول تکمیل شده و انتقال یافته به مرحله دوم چقدر است؟

الف) ۴۸۳,۰۰۰ ریال (ب) ۶۵۲,۰۰۰ ریال (ج) ۶۶۰,۰۰۰ ریال (د) ۷۲۴,۰۰۰ ریال

۲۵۵- نسبت تغییر در هزینه مواد هر واحد در دوره جاری نسبت به دوره قبل چقدر است؟

- الف) ۱۰٪ کاهش ب) ۱۰٪ افزایش ج) ۱۶/۶۷٪ کاهش د) ۱۶/۶۷٪ افزایش

● اطلاعات زیر در سال ۱۳۸۱ از دفاتر شرکت سپیده استخراج شده است:

محصول تکمیل شده	۱۰,۰۰۰ قوطی
کالای در جریان ساخت اول دوره	۲,۰۰۰ قوطی ۵۰٪ تکمیل
کالای در جریان ساخت پایان دوره	۲,۰۰۰ قوطی ۵۰٪ تکمیل
ضایعات عادی	۱,۰۰۰ قوطی ۸۰٪ تکمیل

عوامل هزینه تولید در طی عملیات به طور یکتا و مستقیم واقع می‌شود.
با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۵۶ و ۲۵۷ پاسخ دهید:

۲۵۶- چنانچه هر قوطی محصول شامل ۵ کیلو مواد اولیه که هر کیلوی آن ۱,۰۰۰ ریال است باشد، هزینه مواد اولیه مصرف شده چند میلیون ریال است؟

- الف) ۵۰ ب) ۵۴ ج) ۵۵ د) ۶۰

۲۵۷- اگر هزینه تبدیل در این دوره ۲۱/۶ میلیون ریال باشد، هزینه هر قوطی محصول از لحاظ تبدیل چند ریال است؟

- الف) ۲,۰۰۰ ب) ۲,۱۶۰ ج) ۲,۵۲۰ د) ۳,۶۰۰

● اطلاعات مربوط به هزینه و حجم تولید شرکت ساحل در بهمن ماه ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

محصول تکمیل شده ۱۰,۰۰۰ واحد

موجودی در جریان ساخت اول بهمن ماه ۴۰۰ واحد تا ۶۰٪ تکمیل شده است.

موجودی در جریان ساخت آخر بهمن ماه ۱,۰۰۰ واحد تا ۳۰٪ تکمیل شده است.

ضایعات عادی ۱۰۰ واحد که در انتهای عملیات ساخت شناسایی شده است.

ضایعات غیر عادی ۱۲۰ واحد تا ۸۰٪ تکمیل شده است.

مواد خام در ابتدای عملیات ساخت وارد فرایند تولید می‌شود. ضایعات اعم از عادی و غیر عادی هر واحد ۱۲۵ ریال قابل فروش هستند. در بهمن ماه هزینه مواد و تبدیل به ترتیب ۳,۲۴۶,۰۰۰ ریال و ۲,۰۵۱,۲۰۰ ریال گزارش شده است.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۵۸ و ۲۵۹ پاسخ دهید:

۲۵۸- چند ریال از بابت ضایعات غیر عادی به سود و زیان منظور می‌شود؟

- الف) ۴۰,۲۰۰ ب) ۴۵,۰۰۰ ج) ۵۵,۲۰۰ د) ۶۰,۰۰۰

۲۵۹- محصول تکمیل شده از بابت ضایعات عادی چند ریال متحمل هزینه شده است؟

- الف) ۳۷,۵۰۰ ب) ۴۲,۵۰۰ ج) ۵۰,۰۰۰ د) ۵۵,۰۰۰

- شرکت تولیدی دریا محصول X را تولید می‌کند. مواد مستقیم در اول فرایند تولید اضافه می‌شود و هزینه‌های تبدیل به طور یکنواخت در طول تولید واقع می‌شود. اطلاعات زیر برای مرداد ماه سال جاری در دست است:

هزینه‌های تبدیل	مواد مستقیم	
ریال	ریال	
۵۴,۰۰۰	۹۱,۰۰۰	کالای در جریان ساخت اول مرداد ماه
۱,۲۹۶,۰۰۰	۳۸۴,۰۰۰	هزینه‌های مرداد ماه
۱,۳۵۰,۰۰۰	۴۷۵,۰۰۰	جمع
۱۵,۰۰۰ واحد		کالای در جریان ساخت ابتدای مرداد ماه (۶۰٪ تکمیل)
۸۰,۰۰۰ واحد		واحدهایی که تولید آن در طول مرداد ماه آغاز شده است
۸۵,۰۰۰ واحد		انتقالی به انبار
۲,۰۰۰ واحد		ضایعات غیرعادی (۵۰٪ تکمیل)
۸,۰۰۰ واحد		کالای در جریان ساخت پایان مرداد ماه (۵۰٪ تکمیل)

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۶۰ و ۲۶۱ پاسخ دهید:

- ۲۶۰- اگر شرکت دریا از روش میانگین موزون استفاده نماید، هزینه یک واحد محصول تکمیل شده از لحاظ مواد مستقیم به ریال برابر است با:

الف) ۴ (ب) ۴/۸ (ج) ۵ (د) ۶

- ۲۶۱- اگر شرکت دریا از روش FIFO استفاده نماید، قیمت تمام شده یک واحد محصول در این دوره چند ریال است؟

الف) ۱۹/۸ (ب) ۲۰ (ج) ۲۰/۸ (د) ۲۱

- اطلاعات مقداری تولید در اسفند ماه ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

محصول تکمیل شده ۱۷,۰۰۰ کیلو

موجودی در جریان ساخت اول اسفند ۱,۲۰۰ کیلو از لحاظ تبدیل ۷۵٪ تکمیل

موجودی در جریان ساخت آخر اسفند ۱,۸۰۰ کیلو از لحاظ تبدیل ۵۰٪ تکمیل

ضایعات عادی ۱۰۰ کیلو از لحاظ تبدیل ۴۰٪ تکمیل

ضایعات غیرعادی ۴۰۰ کیلو از لحاظ تبدیل ۲۵٪ تکمیل

تمامی مواد لازم برای ساخت در ابتدای عملیات وارد فرایند تولید می‌شود.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۶۲ الی ۲۶۴ پاسخ دهید:

- ۲۶۲- معادل آحاد تولید شده از لحاظ مواد به روش میانگین موزون کدام است؟

الف) ۱۸,۰۰۰ واحد (ب) ۱۸,۸۰۰ واحد (ج) ۱۹,۲۰۰ واحد (د) ۱۹,۳۰۰ واحد

- ۲۶۳- اگر هزینه هر کیلو مواد اولیه مصرفی ۲۵۰ ریال باشد، در اسفند ماه هزینه مواد مصرف شده چند ریال است؟

الف) ۴,۳۵۰,۰۰۰ (ب) ۴,۵۰۰,۰۰۰ (ج) ۴,۵۲۵,۰۰۰ (د) ۴,۷۰۰,۰۰۰

۲۶۴- چنانچه هزینه تبدیل در اسفندماه ۱۲۰۷۹۰۰۸۰۰ ریال باشد، موجودی در جریان ساخت آخر اسفند از بابت تبدیل چند ریال است؟

الف) ۶۳۹,۵۴۰ (ب) ۶۵۴,۰۷۵ (ج) ۶۷۳,۲۰۰ (د) ۶۷۷,۱۶۰

● شرکت تولیدی لیلا در یک مرحله محصولی به نام آلفا تولید می‌کند. اطلاعات مربوط به دی ماه ۱۳۸۱ به شرح زیر است:
موجودی در جریان ساخت اول دی ۱۲۵ واحد به ارزش ۳۳,۲۲۰ ریال (شامل ۲۳,۷۵۰ ریال مواد و ۹,۴۷۰ ریال هزینه تبدیل). موجودی در جریان ساخت آخر دی ۱۷۵ واحد و محصول تکمیل ۱,۷۰۰ واحد بوده است که واحد کنترل کیفیت ۷۵ واحد از آن را ناسالم و ضایعات غیرعادی محسوب نمود. مواد اولیه در ابتدای عملیات وارد فرایند تولید شده و موجودی‌های در جریان ساخت تماماً از لحاظ تبدیل تا ۲۰٪ تکمیل بودند. هزینه‌های دی ماه بابت مواد ۳۸۵,۰۰۰ ریال و تبدیل ۴۱۰,۴۰۰ ریال گزارش شده است.
با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۶۵ الی ۲۶۸ پاسخ دهید:

۲۶۵- اگر قیمت‌گذاری FIFO باشد، موجودی در جریان ساخت آخر دوره چند ریال است؟

الف) ۴۶,۶۲۰ (ب) ۴۶,۹۰۰ (ج) ۴۷,۰۰۰ (د) ۴۷,۱۰۰

۲۶۶- اگر قیمت‌گذاری LIFO باشد، قیمت تمام شده محصول تکمیل شده چند ریال است؟

الف) ۷۴۷,۵۰۰ (ب) ۷۸۰,۰۰۰ (ج) ۷۸۲,۰۰۰ (د) ۸۱۶,۰۰۰

۲۶۷- اگر قیمت‌گذاری میانگین موزون باشد، قیمت تمام شده ضایعات غیرعادی چند ریال است؟

الف) ۳۴,۰۰۰ (ب) ۳۴,۵۰۰ (ج) ۳۶,۰۰۰ (د) ۳۶,۵۰۰

۲۶۸- اگر ضایعات غیرعادی با هزینه‌های دوره جاری (دی ماه) محاسبه شود و هر واحد آن را به مبلغ ۶۰ ریال به فروش برسانیم، مبلغی که بابت زیان ضایعات غیرعادی به سود و زیان منظور می‌شود، چند ریال است؟

الف) ۲۹,۵۰۰ (ب) ۳۰,۰۰۰ (ج) ۳۱,۰۰۰ (د) ۳۴,۵۰۰

● در یک دوره ۵,۰۰۰ واحد محصول تکمیل شده که واحد کنترل کیفیت ۵۰۰ واحد از آن را ناسالم (ضایعات) تشخیص داده است. سیاست شرکت بر این است که تا ۸٪ از آحاد تکمیل شده را به عنوان ضایعات عادی تلقی و مازاد بر آن غیرعادی محسوب گردد.

واحدهای در جریان ساخت اول و پایان دوره به ترتیب ۲۰۰ و ۴۰۰ واحد بوده که تماماً از لحاظ مواد کامل ولی از لحاظ تبدیل تا ۴۰٪ تکمیل بودند. هزینه‌های مواد و تبدیل در این دوره به ترتیب ۱,۰۴۰,۰۰۰ ریال و ۱,۵۳۶,۰۰۰ ریال بود. ارزش موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره ۱۰۰,۰۰۰ ریال برآورد شده بود. ضایعات هر واحد ۳۰ ریال قابل فروش است و حاصل فروش ضایعات عادی صرف کاهش هزینه‌های تبدیل می‌شود. شرکت از روش FIFO استفاده می‌کند.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۶۹ الی ۲۷۱ پاسخ دهید:

۲۶۹- بهای تمام شده محصول تکمیل شده چند ریال است؟

الف) ۲,۱۵۰,۰۰۰ (ب) ۲,۲۸۶,۰۰۰ (ج) ۲,۴۷۵,۰۰۰ (د) ۲,۴۸۶,۰۰۰

۲۷۰- ارزش موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره چند ریال است؟

الف) ۱۲۷,۵۰۰ (ب) ۱۲۸,۰۰۰ (ج) ۱۳۰,۰۰۰ (د) ۱۳۰,۲۵۰

۲۷۱- چند ریال بابت خالص زیان ضایعات غیرعادی به سود و زیان منظور می‌شود؟

الف) ۴۶,۵۰۰ (ب) ۴۷,۰۰۰ (ج) ۵۰,۰۰۰ (د) ۵۳,۵۰۰

● اطلاعات مربوط به موجودی کالای در جریان ساخت در دایره تصفیه شرکت لعی‌ا به شرح زیر است:

تعداد واحد	هزینه‌های تبدیل ریال
۵۰۰	۸۶,۰۰۰
۲,۷۰۰	۴۸۴,۰۰۰
۲,۰۰۰	

کالای در جریان ساخت ابتدای دوره (درجه تکمیل ۸۰٪)

واحدهایی که اقدام به تولید آن‌ها شده است

واحدهای تکمیل شده و انتقال یافته

شرکت از روش اولین صادره از اولین وارده (FIFO) در دایره تصفیه استفاده می‌کند.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۷۲ و ۲۷۳ پاسخ دهید:

۲۷۲- کدامیک از مبالغ زیر بیانگر هزینه‌های تبدیل کالای در جریان ساخت پایان دوره می‌باشد؟ (درجه تکمیل کالای در

جریان ساخت پایان دوره ۵۰٪ است.)

الف) ۱۲۱,۰۰۰ ریال (ب) ۱۳۰,۰۰۰ ریال (ج) ۱۳۲,۰۰۰ ریال (د) ۱۳۵,۰۰۰ ریال

۲۷۳- هزینه تبدیل یک واحد کالای تولید شده در دوره قبل و دوره جاری به ترتیب چند ریال است؟

الف) ۲۱۵ و ۲۲۰ (ب) ۲۱۵ و ۲۵۹ (ج) ۲۲۰ و ۲۲۰ (د) ۲۲۰ و ۲۵۹

● اطلاعات مقداری تولید در دایره اول شرکت تولیدی دیبا در سال ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

محصول تکمیل شده ۲,۴۰۰ کیلو

کالای در جریان ساخت اول دوره ۱۰۰ کیلو از لحاظ تبدیل ۴۰٪ تکمیل

کالای در جریان ساخت پایان دوره ۱۶۰ کیلو از لحاظ تبدیل ۴۰٪ تکمیل

در سال ۱۳۸۱ هزینه مواد ۴,۳۰۵,۰۰۰ ریال و هزینه تبدیل ۶,۶۶۶,۰۰۰ ریال گزارش شده است.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۷۴ و ۲۷۵ پاسخ دهید:

۲۷۴- بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره با روش FIFO چند ریال است؟

الف) ۱۷۶,۰۰۰ (ب) ۲۸۰,۰۰۰ (ج) ۴۵۶,۰۰۰ (د) ۷۲۰,۰۰۰

۲۷۵- بهای تمام شده محصول تکمیل شده به روش LIFO چند ریال است؟

- الف) ۱۰,۷۰۰,۰۰۰ (ب) ۱۰,۸۰۰,۰۰۰ (ج) ۱۰,۹۰۰,۰۰۰ (د) ۱۱,۰۰۰,۰۰۰

۲۷۶- در شرکت فائقه واحدهای تکمیل شده ۱۰,۰۰۰ واحد و بهای تمام شده هر واحد کالای تکمیل شده به روش میانگین موزون ۲۰۰ ریال می‌باشد. هزینه مواد کالای در جریان ساخت اول دوره ۵۰,۰۰۰ ریال، هزینه مواد طی دوره ۷۸۲,۰۰۰ ریال، هزینه تبدیل کالای در جریان ساخت اول دوره ۲۳۰,۰۰۰ ریال و هزینه تبدیل طی دوره ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال می‌باشد. کالای در جریان ساخت اول دوره ۲,۰۰۰ واحد بوده که از بابت مواد ۱۰۰٪ و از بابت تبدیل ۴۰٪ تکمیل شده بود. کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت مواد ۸۰٪ و از بابت تبدیل ۵۰٪ تکمیل شده است. تعداد کالای در جریان ساخت پایان دوره چند واحد است؟

- الف) ۵۰۰ (ب) ۱,۰۰۰ (ج) ۱,۵۰۰ (د) ۲,۰۰۰

۲۷۷- شرکت فائزه از روش قیمت‌گذاری میانگین موزون در حساب‌های مرحله‌ای استفاده می‌کند. در یک دوره ۱,۱۰۰ واحد محصول تکمیل و به ارزش میانگین ۲۲۰,۰۰۰ ریال ارزیابی گردید. در این دوره موجودی‌های در جریان ساخت اول و پایان دوره به ترتیب ۱۰۰ و ۲۰۰ واحد بوده که از لحاظ تمامی عوامل هزینه تا ۷۵٪ تکمیل بودند. برای موجودی در جریان ساخت اول دوره، در دوره قبل ۲۵,۰۰۰ ریال از بابت مواد اولیه هزینه شده بود. چنانچه بابت مواد در حساب کالای در جریان ساخت مبلغ ۱۵۰,۰۰۰ ریال در این دوره بدهکار شده باشد، هزینه تبدیل چند درصد قیمت تمام شده هر واحد را تشکیل می‌دهد؟

- الف) ۲۰٪ (ب) ۳۰٪ (ج) ۴۰٪ (د) ۵۰٪

۲۷۸- در شرکت دارا کالای در جریان ساخت ابتدای سال ۵۰۰ واحد بوده که بخشی از آن تکمیل می‌باشد. طی سال ۱۱,۰۰۰ واحد دیگر شروع به تولید شده و ۱۰,۵۰۰ واحد تکمیل گردیده است. کالای در جریان ساخت پایان سال از لحاظ هزینه‌های تبدیل ۶۰٪ تکمیل می‌باشد. هزینه‌های تبدیل به صورت یکنواخت در طی فرایند تولید به وقوع می‌پیوندد. هزینه تبدیل کالای در جریان ساخت ابتدای سال ۱۵۰,۰۰۰ ریال و هزینه تبدیل سال جاری ۲,۷۳۹,۲۰۰ ریال می‌باشد. در صورتی که هزینه تبدیل تخصیص یافته به کالای در جریان ساخت پایان سال طبق روش FIFO برابر با ۱۵۳,۶۰۰ ریال باشد، درصد تکمیل ۵۰۰ واحد کالای در جریان ساخت ابتدای سال از لحاظ هزینه‌های تبدیل چقدر بوده است؟

- الف) ۲۰٪ (ب) ۴۰٪ (ج) ۶۰٪ (د) ۸۰٪

۲۷۹- در شرکت سارا موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره ۸,۰۰۰ واحد تا ۳۰٪ تکمیل و کالای تکمیل شده و انتقال یافته به مرحله بعد ۴۰,۰۰۰ واحد می‌باشد. مواد در ابتدای عملیات وارد فرایند تولید می‌شود. اگر معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO از لحاظ مواد و تبدیل به ترتیب ۴۲,۰۰۰ واحد و ۴۳,۶۰۰ واحد باشد، درجه تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره چقدر است؟

- الف) ۳۰٪ (ب) ۴۰٪ (ج) ۵۰٪ (د) ۶۰٪

۲۸۰- حساب کالای در جریان ساخت زیر از دفاتر شرکت سیما استخراج شده است:

کالای در جریان ساخت

۲,۳۷۰,۰۰۰	تکمیل شده (۸,۲۰۰ واحد)	۹۰,۰۰۰	۱ مهر (۱,۰۰۰ واحد ۶۰٪ تکمیل)
		۱,۲۰۰,۰۰۰	مواد
۴۲۰,۰۰۰	۳۰ مهر (۲,۰۰۰ واحد)	۱,۵۰۰,۰۰۰	تبدیل
۲,۷۹۰,۰۰۰		۲,۷۹۰,۰۰۰	
		۴۲۰,۰۰۰	اول آبان (۲,۰۰۰ واحد)

درجه تکمیل واحدهای در جریان ساخت پایان ماه برابر است با:

الف) ۵۰٪ ب) ۶۰٪ ج) ۷۰٪ د) ۸۰٪

● کالای تکمیل شده شرکت نیما ۶,۰۰۰ واحد و کالای در جریان ساخت ابتدای دوره ۱,۰۰۰ واحد (از بابت تبدیل ۵۰٪ تکمیل) و پایان دوره ۲,۰۰۰ واحد بوده است. هزینه مواد و تبدیل طی دوره به ترتیب ۳۸۵,۰۰۰ ریال و ۲۳۸,۰۰۰ ریال و بهای تمام شده هر واحد کالای تکمیل شده به روش FIFO، ۹۰ ریال می‌باشد و مواد نیز در ابتدای عملیات وارد فرایند ساخت می‌شود.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۸۱ و ۲۸۲ پاسخ دهید:

۲۸۱- بهای تمام شده هر واحد کالا از بابت تبدیل چند ریال است؟

الف) ۳۴ ب) ۳۵ ج) ۴۰ د) ۵۵

۲۸۲- درصد تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت تبدیل چقدر بوده است؟

الف) ۴۰٪ ب) ۵۰٪ ج) ۶۵٪ د) ۷۵٪

● معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون بابت مواد و تبدیل به ترتیب ۲,۴۰۰ واحد و ۲,۱۰۰ واحد بوده است. درصد تکمیل کالای در جریان ساخت اول و پایان دوره بابت تبدیل به ترتیب ۴۰٪ و ۸۰٪ است. بهای تمام شده هر واحد محصول تکمیل شده بابت مواد ۴۵ ریال و بابت تبدیل ۵۵ ریال محاسبه شده است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۲۸۳ و ۲۸۴ پاسخ دهید:

۲۸۳- بهای تمام شده کالای تکمیل شده چند ریال است؟

الف) ۹۰,۰۰۰ ب) ۱۱۰,۰۰۰ ج) ۱۳۰,۰۰۰ د) ۱۵۰,۰۰۰

۲۸۴- موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت تبدیل معادل چند "واحد تکمیل شده" بوده است؟

الف) ۱۰۰ ب) ۳۲۰ ج) ۷۲۰ د) ۱,۲۰۰

فصل هشتم

هزینه‌یابی محصولات مشترک

۲۸۵- هزینه‌های مشترک عبارت است از:

- (الف) هزینه محصولات که نیاز به خدمات دو یا چند دایره دارند.
- (ب) بخشی از هزینه تولید که در حساب‌های سربرار ساخت منظور می‌شود.
- (ج) هزینه تولید دو یا چند محصول که در یک فرایند مشترک تولید می‌شوند.
- (د) هزینه تولید محصول در فرایند مشترک که دارای ارزش نسبی بوده و بر سود تأثیر دارند.

۲۸۶- هزینه‌های مشترک باید:

- (الف) به محصولات فرعی تخصیص داده شود.
- (ب) براساس تعیین شده بین محصولات اصلی تسهیم شود.
- (ج) به نسبت هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک بین محصولات اصلی و فرعی تسهیم شود.
- (د) براساس قیمت فروش محصولات در نقطه تفکیک بین محصولات مشترک تسهیم شود.

۲۸۷- شرکت شیمیایی شقایق یک نوع مواد خام را پردازش نموده و در پایان فرایند تولید سه محصول بدست می‌آید. از پردازش هر ۱۰ کیلو مواد خام، ۵ کیلو محصول X، ۳ کیلو محصول Y و ۲ کیلو محصول Z بدست می‌آید. در نقطه تفکیک هر کیلو محصول X، Y و Z به ترتیب به مبلغ ۵۰ ریال، ۸۰ ریال و ۵ ریال قابل فروش است. با توجه به این اطلاعات، کدامیک از محصولات را می‌توان به عنوان محصولات اصلی تلقی نمود؟

- (الف) X و Y (ب) X و Z (ج) Y و Z (د) X و Y و Z

۲۸۸- کدامیک از روش‌های زیر برای تسهیم هزینه‌های مشترک مورد استفاده قرار نمی‌گیرد؟

- (الف) روش مقداری
- (ب) روش سودآوری نسبی
- (ج) روش هزینه‌یابی معکوس
- (د) روش ارزش خالص بازیافتی

۲۸۹- در کدامیک از روش‌های هزینه‌یابی محصولات مشترک، بهای تمام شده هر واحد از انواع محصولات در نقطه تفکیک یکسان بدست می‌آید؟

- الف) روش مقداری
 ب) روش ارزش نسبی فروش
 ج) روش درصد سود ناخالص ثابت
 د) روش ارزش برآوردی فروش در نقطه تفکیک

۲۹۰- در روش مقداری:

- الف) بهای تمام شده کل انواع محصولات برابر است.
 ب) بهای تمام شده هر واحد از انواع محصولات برابر است.
 ج) بهای تمام شده کل انواع محصولات در نقطه تفکیک برابرند.
 د) بهای تمام شده هر واحد از انواع محصولات در نقطه تفکیک برابرند.

۲۹۱- در هزینه‌یابی محصولات مشترک، روش ارزش نسبی فروش در کدامیک از شرایط زیر می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد؟

هیچ هزینه‌ای بعد از نقطه تفکیک وجود نداشته باشد		بعد از نقطه تفکیک هزینه‌هایی انجام شده باشد	
الف)	بله	بله	بله
ب)	بله	خیر	خیر
ج)	خیر	بله	بله
د)	خیر	خیر	خیر

۲۹۲- در هزینه‌یابی محصولات مشترک، ارزش خالص بازیافتنی در نقطه تفکیک برابر است با:

- الف) قیمت فروش منهای هزینه‌های متغیر
 ب) جمع مبلغ فروش منهای هزینه‌های مشترک
 ج) بهای تمام شده محصول قابل تفکیک بعلاوه حاشیه سود
 د) قیمت فروش محصولات تکمیل شده پس از کسر هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک

۲۹۳- برای تسهیم هزینه‌های مشترک به محصولات اصلی، فرض می‌شود که قیمت فروش نهایی محصولات منهای هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک برابر است با:

- الف) هزینه‌های مشترک
 ب) هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک
 ج) قیمت فروش منهای سود و هزینه‌ها
 د) ارزش برآوردی فروش در نقطه تفکیک

۲۹۴- در روش ارزش خالص بازیافتنی نسبی، برای محاسبه ارزش فروش فرضی بازار در نقطه تفکیک از استفاده می‌شود.

الف) قیمت‌های فروش
 ب) قیمت فروش محصولات
 ج) قیمت فروش نهایی محصولات
 د) قیمت فروش برآوردی محصولات در ابتدای عملیات

۲۹۵- ارزش خالص بازاریافتنی در نقطه تفکیک برای تخصیص کدامیک از موارد زیر استفاده می‌شود؟

	هزینه‌های مشترک		هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک	
	بله	خیر	بله	خیر
الف)	بله		بله	
ب)	بله		خیر	
ج)	خیر		بله	
د)	خیر		خیر	

۲۹۶- شرکت شبنم دو محصول اصلی X و Y و یک محصول فرعی به نام Z را طی فرایند مشترکی تولید می‌نماید. شرکت برای تسهیم هزینه‌های مشترک از روش مقداری استفاده می‌کند. هزینه‌های مشترک بالغ بر ۶۳۰,۰۰۰ ریال می‌باشد. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

محصول	تولید	قیمت فروش هر واحد	هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک
	کیلوگرم	ریال	ریال
X	۳,۰۰۰	۲۲۵	۱۳۵,۰۰۰
Y	۵,۰۰۰	۱۰۵	۱۶۵,۰۰۰
Z	۲,۰۰۰	۱۵	—

هزینه مشترک قابل تخصیص به محصول Y چند ریال است؟

الف) ۳۰۰,۰۰۰ (ب) ۳۱۵,۰۰۰ (ج) ۳۷۵,۰۰۰ (د) ۳۹۳,۷۵۰

۲۹۷- شرکت نرگس طی فرایند مشترکی سه محصول X، Y و Z را تولید می‌کند. تولید محصول X، ۷۵٪ محصول Y و محصول Y، ۷۵٪ محصول Z می‌باشد. قیمت فروش محصول Y، ۲۵٪ کمتر از X و محصول Z، ۲۵٪ کمتر از Y می‌باشد. در سال جاری هزینه‌های مشترک ۹۲۵,۰۰۰ ریال بوده است. در صورتی که شرکت از روش مقداری برای تسهیم هزینه‌های مشترک استفاده نماید، سهم محصول X از هزینه‌های مشترک چند ریال است؟

الف) ۲۲۵,۰۰۰ (ب) ۲۳۱,۲۵۰ (ج) ۲۷۷,۵۰۰ (د) ۳۰۸,۳۳۳

۲۹۸- در اولین دوره فعالیت شرکت نسترن هزینه‌های قبل از نقطه تفکیک ۱,۵۰۰,۰۰۰ ریال بوده است. شرکت دو محصول M و N را به طور توأم و مشترک تولید می‌کند. موجودی کالای ساخته شده پایان سال M و N به ترتیب ۴۰۰ کیلو و ۸۰۰ کیلو بوده است و طی دوره ۱,۶۰۰ کیلو محصول M و ۲,۲۰۰ کیلو محصول N به فروش رسیده است. هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک محصولات M و N به ترتیب ۶۰۰,۰۰۰ ریال و ۹۰۰,۰۰۰ ریال بوده است. چنانچه برای تسهیم هزینه‌های مشترک از روش مقادیر نسبی استفاده شود، بهای تمام شده هر کیلو محصول M چند ریال خواهد بود؟

الف) ۴۰ (ب) ۵۰۰ (ج) ۶۰۰ (د) ۷۶۸

۲۹۹- اطلاعات مربوط به تولید محصولات مشترک در شرکت تولیدی ارکیده به شرح زیر است:

محصول	مقدار تولید	قیمت فروش هر واحد	موجودی پایان دوره	هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک
	کیلو	ریال	کیلو	ریال
A	۴۰۰	۱,۲۰۰	۱۰۰	۱۶۵,۰۰۰
B	۳۰۰	۲,۴۰۰	—	۳۷,۵۰۰
C	۲۵۰	۴,۸۰۰	۵۰	۹۷,۵۰۰

جمع هزینه‌های مشترک تولیدی ۱,۵۰۰,۰۰۰ ریال است. شرکت برای تسهیم هزینه‌های مشترک از روش ارزش خالص بازیافتنی استفاده می‌کند. با توجه به اطلاعات ارائه شده:

الف) قیمت تمام شده موجودی پایان دوره محصول B صفر و محصول C ۸۸,۵۰۰ ریال است.

ب) قیمت تمام شده هر کیلو محصول A ۹۷۵ ریال و محصول B ۱,۷۵۰ ریال است.

ج) قیمت تمام شده هر کیلو محصول C ۳,۵۴۰ ریال و موجودی پایان دوره محصول A مبلغ ۱۷۷,۰۰۰ ریال است.

د) قیمت تمام شده هر کیلو محصول A ۹۷۵ ریال و محصول B ۳,۵۴۰ ریال و محصول C ۱,۷۵۰ ریال است.

۳۰۰- شرکت یاس دارای سه دایره تولیدی بوده و سه محصول آلفا و بتا و گاما در این شرکت تولید می‌شود. محصولات در دایره اول توأماً تولید شده و سپس محصول آلفا برای تکمیل، تحویل دایره دوم و محصول بتا تحویل دایره سوم می‌گردد و محصول گاما نیز در پایان مرحله اول از خط تولید خارج شده و به همان صورت فروخته می‌شود. هزینه هر یک از دواير در اردیبهشت ماه سال جاری به شرح زیر است:

	دایره اول	دایره دوم	دایره سوم
	ریال	ریال	ریال
مواد مستقیم	۲۷۰,۰۰۰	۸۰,۰۰۰	۴۵,۰۰۰
دستمزد مستقیم	۱۵۰,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	۲۵,۰۰۰
سربار ساخت	۶۰,۰۰۰	۲۵,۰۰۰	۲۰,۰۰۰

میزان تولید سه محصول به ترتیب ۲,۰۰۰ واحد، ۱,۰۰۰ واحد و ۱,۰۰۰ واحد بوده و قیمت فروش هر واحد نیز به ترتیب ۳۴۵ ریال، ۳۱۵ ریال و ۱۳۵ ریال می‌باشد. اگر هزینه‌های مشترک براساس ارزش بازار در نقطه تفکیک بین محصولات تسهیم شود، قیمت تمام شده هر واحد از سه محصول عبارت خواهد بود از:

	آلفا	بتا	گاما
	ریال	ریال	ریال
الف)	۲۱۳	۲۰۱	۱۳۵
ب)	۲۱۹	۲۰۱	۷۲
ج)	۲۱۹	۲۱۰	۷۲
د)	۲۵۹	۲۴۶	۱۳۵

۳۰۱- شرکت یاسمن طی فرایند مشترکی دو محصول P و S را تولید می‌کند. هزینه‌های مشترک طی اردیبهشت ماه بالغ بر ۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال بوده است. طی دوره مزبور برای تکمیل ۸۰۰ واحد محصول P مبلغ ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال و برای تکمیل

۴۰۰ واحد محصول S مبلغ ۱,۴۰۰,۰۰۰ ریال هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک گزارش شده است. قیمت فروش هر واحد محصول P و S به ترتیب ۴,۰۰۰ ریال و ۸,۰۰۰ ریال است. شرکت برای تخصیص هزینه‌های مشترک از روش ارزش خالص بازیافتنی نسبی در نقطه تفکیک استفاده می‌کند. بهای تمام شده هر واحد محصول P چند ریال است؟

الف) ۲,۰۷۵ (ب) ۲,۲۵۰ (ج) ۲,۴۲۵ (د) ۲,۷۵۰

● شرکت تولیدی ارغوان محصولی را به مبلغ ۸ ریال برای هر واحد خریداری می‌کند. در مرحله اول، این محصول به سه محصول X، Y و Z تفکیک می‌گردد. محصول X در نقطه تفکیک به فروش می‌رسد و محصول Y و Z به ترتیب در دایره دوم و سوم مورد پردازش بیشتر قرار می‌گیرند. سایر اطلاعات برای سال ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

دایره اول	دایره دوم	دایره سوم	
ریال	ریال	ریال	
۹۶۰,۰۰۰	—	—	بهای تمام شده محصول
۱۴۰,۰۰۰	۴۵۰,۰۰۰	۶۵۰,۰۰۰	دستمزد مستقیم
۱۰۰,۰۰۰	۲۱۰,۰۰۰	۴۹۰,۰۰۰	سربار ساخت
محصول X	محصول Y	محصول Z	
۲۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	تعداد فروخته شده - واحد
۱۰,۰۰۰	—	۱۵,۰۰۰	موجودی پایان سال - واحد
۳۰۰,۰۰۰	۹۶۰,۰۰۰	۱,۴۱۷,۵۰۰	مبلغ فروش - ریال

هیچگونه موجودی مواد اولیه و کالای در جریان ساخت در ابتدا و پایان سال وجود نداشته است. شرکت برای تخصیص هزینه‌های مشترک از روش ارزش خالص بازیافتنی استفاده می‌کند.
با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۰۲ الی ۳۰۵ پاسخ دهید:

۳۰۲- هزینه‌های مشترک سال ۱۳۸۱ چند ریال است؟

الف) ۹۶۰,۰۰۰ (ب) ۱,۲۰۰,۰۰۰ (ج) ۱,۸۰۰,۰۰۰ (د) ۳,۰۰۰,۰۰۰

۳۰۳- ارزش خالص بازیافتنی محصول X در نقطه تفکیک چند ریال است؟

الف) ۶۰,۰۰۰ (ب) ۲۱۰,۰۰۰ (ج) ۳۰۰,۰۰۰ (د) ۴۵۰,۰۰۰

۳۰۴- بهای تمام شده محصول Y فروش رفته در سال ۱۳۸۱ چند ریال است؟

الف) ۶۶۰,۰۰۰ (ب) ۸۸۸,۵۶۷ (ج) ۹۰۰,۰۰۰ (د) ۹۶۰,۰۰۰

۳۰۵- ارزش موجودی پایان دوره محصول X چند ریال است؟

الف) ۸۰,۰۰۰ (ب) ۱۲۰,۰۰۰ (ج) ۱۳۳,۳۳۳ (د) ۲۴۰,۰۰۰

۳۰۶- شرکت سنبل از یک نوع ماده اولیه سه محصول X و Y و Z تولید می‌کند. از هر کیلو مواد اولیه ۵ واحد محصول X، ۲ واحد محصول Y و ۳ واحد محصول Z بدست می‌آید. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک هر واحد
	ریال	ریال
X	۱۲۰	۱۱۲
Y	۱۴۰	۱۲۰
Z	۱۴۰	۱۰۰

اگر هزینه‌های مشترک براساس روش ارزش خالص بازیاختنی نسبی بین محصولات تسهیم شود، چند درصد از هزینه‌های مشترک باید به محصول X تسهیم گردد؟

الف) ۲۰٪ (ب) ۳۰٪ (ج) $\frac{۳۳}{۴}$ ٪ (د) ۵۰٪

۳۰۷- شرکت تولیدی لاله طی فرایند مشترکی دو محصول G و H را تولید نموده و برای تخصیص هزینه‌های مشترک از روش ارزش نسبی فروش در نقطه تفکیک استفاده می‌کند. ارزش فروش در نقطه تفکیک برای ۸,۰۰۰ واحد محصول G ۷۵۰,۰۰۰ ریال و برای ۲,۰۰۰ واحد محصول H ۲۵۰,۰۰۰ ریال می‌باشد. با فرض اینکه هزینه مشترک تخصیص یافته به محصول G ۴۵۰,۰۰۰ ریال باشد، جمع هزینه‌های مشترک چند ریال بوده است؟

الف) ۴۵۰,۰۰۰ (ب) ۶۰۰,۰۰۰ (ج) ۶۳۰,۰۰۰ (د) ۹۰۰,۰۰۰

● شرکت لادن در یک فرایند مشترک با استفاده از یک نوع مواد، چهار نوع محصول تولید می‌کند، سپس هر یک از محصولات بسته‌بندی شده و به فروش می‌رسند. در سال ۱۳۸۱ هزینه‌های مشترک بالغ بر ۵,۳۱۰,۰۰۰ ریال بود. شرکت هزینه‌های مشترک را براساس روش ارزش نسبی فروش در نقطه تفکیک تسهیم می‌کند. هزینه‌های سربار دایره بسته‌بندی براساس ساعت کار مستقیم به نرخ هر ساعت ۱,۵۰۰ ریال است که ۴۰٪ آن ثابت می‌باشد. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

نوع محصول	حجم تولید	قیمت فروش هر واحد در نقطه تفکیک	هزینه بسته‌بندی هر واحد	قیمت فروش هر واحد پس از بسته‌بندی	ساعت کار مستقیم برای بسته‌بندی هر واحد
	واحد	ریال	ریال	ریال	دقیقه
A	۵,۰۰۰	۱۵۰	۵۰	۱۹۰	۱
B	۶,۰۰۰	۲۵۰	۵۰	۲۷۵	۱/۲
C	۱۲,۰۰۰	۴۰۰	۱۰۰	۴۷۵	۳
D	۳,۰۰۰	۶۰۰	۲۵۰	۸۰۰	۸

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۰۸ الی ۳۱۱ پاسخ دهید:

۳۰۸- بهای تمام شده هر واحد محصول B پس از بسته‌بندی چند ریال است؟

الف) ۱۵۰ (ب) ۲۰۰ (ج) ۲۴۰ (د) ۲۶۰

۳۰۹- سود هر واحد محصول C پس از بسته‌بندی چند ریال است؟

الف) ۱۳۵ (ب) ۱۴۰ (ج) ۱۷۵ (د) ۲۰۰

۳۱۰- هزینه‌های مربوط دایره بسته‌بندی برای هر واحد محصول A چند ریال است؟

الف) ۳۰ (ب) ۴۰ (ج) ۵۰ (د) ۶۰

۳۱۱- با در نظر گرفتن هزینه‌های مربوط، کدامیک از محصولات بیشترین سودآوری را دارد؟

الف) A (ب) B (ج) C (د) D

۳۱۲- شرکت بنفشه طی فرایند مشترکی سه محصول A، B و C را تولید می‌کند. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

محصول	تولید	هزینه‌های مشترک	ارزش فروش در نقطه تفکیک	ارزش فروش در صورت پردازش	هزینه‌های پردازش اضافی
	واحد	ریال	ریال	ریال	ریال
A	۳,۰۰۰	۴۸,۰۰۰	؟	۱۲۰,۰۰۰	۳۰,۰۰۰
B	۱,۵۰۰	؟	؟	۱۰۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰
C	۱,۵۰۰	؟	۵۰,۰۰۰	۸۰,۰۰۰	۲۰,۰۰۰
	۶,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	۶۰,۰۰۰

با فرض اینکه هزینه‌های مشترک با استفاده از روش ارزش نسبی فروش در نقطه تفکیک تخصیص داده شود، ارزش فروش محصولات A و B در نقطه تفکیک چقدر خواهد بود؟

	محصول A	محصول B
	ریال	ریال
الف)	۷۵,۰۰۰	۷۵,۰۰۰
ب)	۸۰,۰۰۰	۷۰,۰۰۰
ج)	۱۰۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰
د)	۱۵۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰

● هزینه‌های مشترک (مرحله ۱) ۵۲۰,۰۰۰ ریال و هزینه‌های پردازش اضافی مرحله ۲، ۶۷۲,۰۰۰ ریال و مرحله ۳، ۲۸۸,۰۰۰ ریال بوده است. محصولات آلفا و بتا مرحله مشترک را به طور توأم می‌گذرانند، سپس آلفا به مرحله ۲ و بتا به مرحله ۳ منتقل می‌شود. کالای انتقالی از مرحله ۱، ۱۰,۰۰۰ واحد بوده که ۶۰٪ آن به مرحله ۲ و مابقی به مرحله ۳ منتقل شده است. ارزش فروش نهایی محصولات آلفا و بتا به ترتیب مبلغ ۱,۱۵۲,۰۰۰ و ۸۴۸,۰۰۰ ریال است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۱۳ الی ۳۱۵ پاسخ دهید:

۳۱۳- براساس روش ارزش خالص بازیافتنی نسبی در نقطه تفکیک، بهای تمام شده هر واحد محصول آلفا چند ریال است؟

الف) ۴۰ (ب) ۱۱۲ (ج) ۱۵۲ (د) ۱۹۲

۳۱۴- براساس روش ارزش خالص بازیافتنی نسبی در نقطه تفکیک، بهای تمام شده هر واحد محصول بتا چند ریال است؟
الف) ۷۰ (ب) ۷۲ (ج) ۱۴۲ (د) ۲۱۲

۳۱۵- براساس روش درصد سود ناخالص ثابت، بهای تمام شده کل بتای تولید شده در نقطه تفکیک چند ریال خواهد بود؟
الف) ۵۱,۵۲۰ (ب) ۳۳۹,۵۲۰ (ج) ۳۹۱,۰۴۰ (د) ۶۲۷,۵۲۰

● شرکت نیلوفر سه محصول X، Y و Z را طی یک فرایند مشترک تولید می‌کند. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

محصول	واحدهای تولید شده	ارزش فروش در نقطه تفکیک	در صورت پردازش اضافی	
			ارزش فروش	هزینه اضافی
	واحد	ریال	ریال	ریال
X	۳,۰۰۰	۸۰۰,۰۰۰	۱,۱۰۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰
Y	۲,۰۰۰	۷۰۰,۰۰۰	۹۰۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰
Z	۱,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۶۰۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۱۶ و ۳۱۷ پاسخ دهید:

۳۱۶- با فرض اینکه شرکت نیلوفر از روش مقداری برای تسهیم هزینه‌های مشترک استفاده نماید و بهای تمام شده محصول X (شامل هزینه‌های پردازش اضافی) ۷۸۰,۰۰۰ ریال باشد، کل هزینه‌های مشترک چند ریال است؟
الف) ۳۰۰,۰۰۰ (ب) ۶۰۰,۰۰۰ (ج) ۱,۲۰۰,۰۰۰ (د) ۱,۵۶۰,۰۰۰

۳۱۷- با فرض اینکه شرکت نیلوفر از روش ارزش خالص بازیافتنی نسبی در نقطه تفکیک استفاده نماید و بهای تمام شده محصول Z (شامل هزینه‌های پردازش اضافی) ۴۰۰,۰۰۰ ریال باشد، کل هزینه‌های مشترک چند ریال است؟
الف) ۱,۲۰۰,۰۰۰ (ب) ۱,۳۰۰,۰۰۰ (ج) ۱,۳۲۰,۰۰۰ (د) ۱,۸۰۰,۰۰۰

۳۱۸- در کدامیک از روشهای هزینه‌یابی محصولات مشترک، نسبت سود ناخالص برای تمام محصولات یکسان است؟
الف) روش مقداری
ب) روش ارزش نسبی فروش
ج) روش هزینه‌یابی معکوس
د) روش ارزش خالص بازیافتنی نسبی

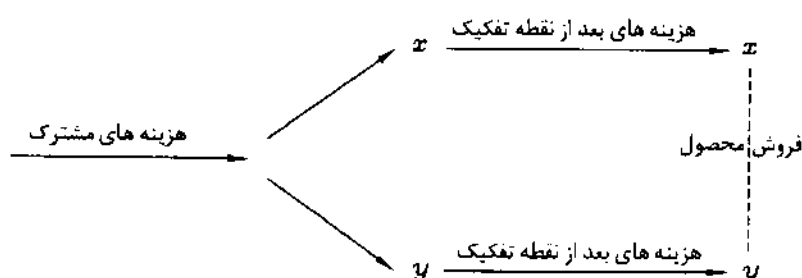
۳۱۹- در شرکتی سه نوع محصول به طور مشترک تولید می‌شود. اگر در یک دوره موجودی آخر دوره از نوع درجه نامرغوب باقی مانده باشد، کدام روش هزینه‌یابی محصولات مشترک باعث بیشترین سود در این دوره می‌شود؟
الف) مقداری
ب) ارزش نسبی فروش
ج) هزینه‌یابی معکوس
د) ارزش خالص بازیافتنی نسبی

۳۲۰- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح نیست؟

الف) در روش درصد سود ناخالص ثابت، ممکن است بهای تمام شده محصول مشترکی در نقطه تفکیک منفی بدست آید.
ب) در روش مقادیر فیزیکی نسبی، بهای تمام شده هر واحد از آن محصولی بیشتر بدست می‌آید که حجم آن بیشتر است.

- ج) در روش مقادیر فیزیکی نسبی، بهای تمام شده هر واحد محصول از محصولات مشترک در نقطه تفکیک الزاماً مساوی بدست می‌آید.
- د) هزینه‌های مشترک در تصمیم‌گیری نسبت به فروش یا پردازش بیشتر محصولات مشترک بعد از نقطه تفکیک، نامربوط هستند.

۳۲۱- نمودار زیر روابط تولید و فروش محصولات مشترک X و Y را نشان می‌دهد. هزینه‌های مشترک تا نقطه تفکیک محصولات از یکدیگر واقع می‌گردد و سپس هزینه‌های پردازش بیشتر هر محصول به طور مجزا واقع می‌شود. ارزش بازار محصولات X و Y در نقطه تفکیک برای سرشکن کردن هزینه‌های مشترک بین محصولات مورد استفاده قرار می‌گیرد.



چنانچه تنها ارزش بازار محصول X در نقطه تفکیک افزایش یابد و تمامی هزینه‌ها و قیمت‌های فروش بدون تغییر بماند، سود ناخالص محصول X و محصول Y می‌یابد.

الف) کاهش، کاهش ب) کاهش، افزایش ج) افزایش، کاهش د) افزایش، افزایش

۳۲۲- ارزش فروش واقعی در نقطه تفکیک برای محصولات مشترک X و Y مشخص نیست. جهت تسهیم هزینه‌های مشترک از روش ارزش خالص بازیافتی نسبی در نقطه تفکیک استفاده می‌شود. هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک برای محصول X افزایش می‌یابد در حالی که برای محصول Y ثابت است. اگر بهای فروش محصولات تکمیل شده X و Y ثابت باقی بماند، هزینه‌های مشترک تخصیص یافته به محصول X و محصول Y می‌یابد.

الف) کاهش، کاهش ب) کاهش، افزایش ج) افزایش، کاهش د) افزایش، افزایش

● شرکت مریم طی فرایند مشترکی سه محصول با نام‌های G و H و K تولید می‌کند. هزینه‌های مشترک ۶۰۰,۰۰۰ ریال است. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

محصول	تعداد تولید	ارزش فروش در نقطه تفکیک	در صورت پردازش بیشتر	در صورت پردازش بیشتر
			هزینه‌های اضافی	ارزش فروش
	واحد	ریال	ریال	ریال
G	۳,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰	۹۰,۰۰۰	۵۵۰,۰۰۰
H	۲,۰۰۰	۳۵۰,۰۰۰	۷۰,۰۰۰	۴۲۰,۰۰۰
K	۱,۰۰۰	۲۵۰,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۲۳ و ۳۲۴ پاسخ دهید:

۳۲۳- با فرض اینکه شرکت برای تسهیم هزینه‌های مشترک از روش مقداری استفاده کند، جمع بهای تمام شده محصول G (در صورت پردازش بیشتر) چند ریال است؟

الف) ۲۷۰,۰۰۰ (ب) ۲۹۰,۰۰۰ (ج) ۳۳۰,۰۰۰ (د) ۳۹۰,۰۰۰

۳۲۴- با فرض اینکه شرکت برای تسهیم هزینه‌های مشترک از روش ارزش خالص بازیافتنی استفاده کند، جمع بهای تمام شده محصول H (در صورت پردازش بیشتر) چند ریال است؟

الف) ۲۷۰,۰۰۰ (ب) ۲۸۰,۰۰۰ (ج) ۲۸۳,۵۰۰ (د) ۳۲۲,۰۰۰

● در شرکت سوسن سه محصول X، Y و Z از طریق فرایند مشترکی تولید می‌شوند. هر یک از محصولات را می‌توان در نقطه تفکیک به فروش رساند و یا با انجام پردازش بیشتر تکمیل و به فروش رساند. هزینه‌های پردازش بیشتر عمدتاً هزینه‌های متغیر است و به آسانی می‌توان آنها را به محصولات ارتباط داد. جمع هزینه‌های مشترک بالغ بر ۵۰,۰۰۰ ریال است که بر مبنای ارزش نسبی فروش در نقطه تفکیک به محصولات تخصیص داده می‌شود. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

محصول	تعداد تولید	ارزش فروش در نقطه تفکیک	ارزش فروش پس از پردازش	هزینه‌های پردازش اضافی
	واحد	ریال	ریال	ریال
X	۴۰۰	۴۵,۰۰۰	۶۰,۰۰۰	۲۰,۰۰۰
Y	۳۰۰	۷۵,۰۰۰	۹۸,۰۰۰	۲۰,۰۰۰
Z	۳۰۰	۳۰,۰۰۰	۶۲,۰۰۰	۲۸,۰۰۰

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۲۵ و ۳۲۶ پاسخ دهید:

۳۲۵- کدامیک از موارد زیر معرف بهای تمام شده محصول Y (پس از پردازش) می‌باشد؟

الف) ۳۵,۰۰۰ (ب) ۳۷,۲۵۰ (ج) ۴۲,۲۵۰ (د) ۴۵,۰۰۰

۳۲۶- شرکت سوسن کدامیک از محصولات را به منظور دستیابی به سود بیشتر باید پردازش کند؟

الف) Z (ب) X و Y (ج) X و Z (د) Y و Z

● در شرکت زنبق سه محصول P، R و S از یک فرایند مشترک تولیدی بدست می‌آیند. در سال ۱۳۸۱ محصولات پس از نقطه تفکیک مورد پردازش بیشتر قرار گرفته‌اند و هزینه‌های اضافی در ارتباط با حجم تولید هر محصول متغیر می‌باشد. هزینه‌های مشترک تولید در سال ۱۳۸۱ بالغ بر ۶۰۰,۰۰۰ ریال و سایر اطلاعات تولید به شرح زیر می‌باشد:

محصول	تولید	ارزش فروش		در صورت پردازش بیشتر	
		در نقطه تفکیک		هزینه‌های اضافی	بهای فروش
	واحد	ریال		ریال	ریال
P	۳,۰۰۰	۲۵۰,۰۰۰		۹۰,۰۰۰	۴۲۰,۰۰۰
R	۲,۰۰۰	۴۱۰,۰۰۰		۷۰,۰۰۰	۴۵۰,۰۰۰
S	۱,۰۰۰	۲۴۰,۰۰۰		۸۰,۰۰۰	۳۲۰,۰۰۰

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۲۷ و ۳۲۸ پاسخ دهید:

۳۲۷- برای حداکثر کردن سود، شرکت زنبق کدامیک از محصولات را باید مورد پردازش قرار دهد؟
الف) P ب) S ج) P و R د) R و S

۳۲۸- هزینه‌های تولید هر واحد محصول S که برای تصمیم‌گیری در مورد فروش یا پردازش اضافی محصول S مربوط می‌باشد، چند ریال است؟
الف) ۸۰ ب) ۱۰۰ ج) ۱۸۰ د) ۲۴۰

۳۲۹- از اختلاط سه نوع مایع به نام‌های A، B و C محصولی به نام آلفا تولید می‌شود. برای تولید ابتدا مایعات A و B با نسبت‌های $\frac{3}{4}$ و $\frac{1}{4}$ مخلوط می‌شوند. مخلوط بدست آمده حرارت داده می‌شود و $\frac{1}{4}$ آن بخار و بقیه با معادل حجم خود با مایع دیگری به نام C مخلوط می‌شود. مخلوط جدید نیز حرارت داده شده و $\frac{1}{4}$ از حجم آن بخار و بقیه به محصول آلفا تبدیل می‌گردد که در بطری‌های ۶ لیتری پر می‌شود. برای تولید ۱۰۰ بطری محصول آلفا چند لیتر مایع B لازم است؟
الف) ۱۳۵ ب) ۲۷۰ ج) ۴۰۵ د) ۵۴۰

● شرکت مینا در چهار مرحله تولیدی خود دو محصول اصلی X و Y تولید می‌کند. همزمان با تولید محصولات اصلی مشترک یک نوع محصول فرعی به نام Z نیز تولید می‌شود. فرمول تولید بدین صورت است که ابتدا در مرحله اول محلول A و B با آب به ترتیب به نسبت ۳، ۴ و ۵ مخلوط می‌شوند. در اثر حرارت ۱۰٪ از اختلاط بدست آمده بخار و از ۹۰٪ بقیه $\frac{1}{3}$ به مرحله دوم و $\frac{2}{3}$ به مرحله سوم انتقال داده می‌شود. در مرحله دوم به ازای هر لیتر محصول انتقالی از مرحله اول ۲۰۰ گرم پودر C اضافه می‌شود که هیچگونه تأثیری در حجم تولید نخواهد داشت. $\frac{1}{3}$ تولید مرحله دوم ضایعات بدون ارزش می‌باشد و $\frac{2}{3}$ بقیه با نام محصول اصلی X در بطری‌های مخصوص پر می‌شود. محصول انتقالی به مرحله سوم با افزودن مایع دیگری به نام D، ۴۰٪ افزایش حجم داده می‌شود و پس از تکمیل شدن به مرحله چهارم ارسال می‌شود. در مرحله چهارم با تصفیه نهایی ۲۵٪ از محلول به عنوان محصول فرعی Z شناخته شده و بقیه به نام محصول اصلی Y نامگذاری می‌شود.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۳۰ الی ۳۳۳ پاسخ دهید:

۳۳۰- برای تولید ۱۳۵ لیتر محصول اصلی X چند کیلو پودر C لازم است؟

- الف) ۱۸ (ب) ۳۶ (ج) ۱۰۸ (د) ۳۶۰

۳۳۱- برای تولید ۱۳۵ لیتر محصول اصلی X چند لیتر ماده اولیه B لازم است؟

- الف) ۱۵۰ (ب) ۱۸۰ (ج) ۲۰۰ (د) ۲۵۰

۳۳۲- برای تولید ۳۷۸ لیتر محصول اصلی Y چند لیتر ماده اولیه A لازم است؟

- الف) ۱۵۰ (ب) ۱۸۰ (ج) ۲۰۰ (د) ۲۵۰

۳۳۳- برای تولید ۳۷۸ لیتر محصول اصلی Y چند لیتر محلول D لازم است؟

- الف) ۱۲۶ (ب) ۱۴۴ (ج) ۱۵۰ (د) ۱۸۰

۳۳۴- شرکت گلاب محصولات X و Y را در یک فرایند مشترک تولید می‌کند. هزینه‌های مشترک تولید طی ماه جاری بالغ بر

۳۰,۰۰۰ ریال بوده که مبلغ ۱۸,۰۰۰ ریال آن به ۲,۰۰۰ واحد محصول X تخصیص داده شده است. محصول X را در

نقطه تفکیک می‌توان به بهای هر واحد ۲۰ ریال به فروش رسانید و یا با انجام ۱۰,۰۰۰ ریال هزینه پردازش اضافی به

قیمت هر واحد ۲۵ ریال به فروش رسانید. چنانچه محصول X پردازش بیشتر شده و سپس به فروش برسد:

الف) ۱۰,۰۰۰ ریال زیان در نتیجه پردازش اضافی و فروش حاصل می‌شود.

ب) ۱۰,۰۰۰ ریال سود اضافی در نتیجه پردازش اضافی و فروش حاصل می‌شود.

ج) ۲۲,۰۰۰ ریال سود اضافی در نتیجه پردازش اضافی و فروش حاصل می‌شود.

د) فروش محصول پس از پردازش اضافی، سود بیشتری عاید شرکت نخواهد کرد.

۳۳۵- از مصرف هر کیلو مواد به ارزش ۵۰۰ ریال می‌توان مشترکاً دو واحد محصول A و یک واحد محصول B تولید کرد.

هزینه تبدیل هر کیلو مواد در مرحله مشترک ۵۴۰ ریال است. چنانچه رابطه قیمت فروش و عرضه محصولات روزانه

براساس معادلات زیر باشد:

$$P_A = 6,000 - 2Q_A$$

P نشان دهنده قیمت فروش هر واحد

$$P_B = 4,000 - \frac{1}{4}Q_B$$

Q نشان دهنده تعداد فروش

مصرف چه مقدار مواد در تولید روزانه سود را حداکثر می‌کند؟

- الف) ۷۲۵ کیلو (ب) ۸۸۰ کیلو (ج) ۱,۳۰۰ کیلو (د) ۱,۴۵۰ کیلو

۳۳۶- "محصول فرعی" محصولی است که:

الف) در نتیجه آخرین فرایند تولید ساخته می‌شود.

ب) هزینه‌های آن به نحو مناسبتری قابل کنترل است.

ج) حجم تولید آن از حجم تولید محصول اصلی کمتر است.

د) همزمان با محصول اصلی تولید و ارزش نسبی کمتری دارد.

۳۳۷- محصول فرعی محصولی است که:

- الف) درآمد فروش آن کمتر از محصول اصلی است.
 ب) از موادی تولید می‌شود که در صورت عدم تولید آن، آن مواد جزء ضایعات محسوب می‌گردد.
 ج) همراه با محصول اصلی تولید می‌شود، ولی ارزش فروش آن هزینه‌های تولید آن را نمی‌پوشاند.
 د) همراه با محصول اصلی تولید می‌شود و در مقایسه با محصول اصلی، درآمد جزئی ایجاد می‌کند.

۳۳۸- ارزیابی محصولات فرعی در چه زمانی ممکن است انجام پذیرد؟

	هنگام تولید	هنگام فروش
الف)	بله	بله
ب)	بله	خیر
ج)	خیر	خیر
د)	خیر	بله

۳۳۹- کدامیک از موارد زیر برای قابل فروش شدن اغلب مستلزم پردازش بیشتر است؟

	محصول فرعی	ضایعات
الف)	بله	بله
ب)	بله	خیر
ج)	خیر	بله
د)	خیر	خیر

۳۴۰- کدام روش انعکاس درآمد حاصل از فروش محصولات فرعی، از نظر تأثیر در میزان سود خالص با بقیه روشها تفاوت دارد؟

- الف) روش انعکاس به عنوان سایر درآمدها
 ب) روش انعکاس به عنوان فروش‌های متفرقه
 ج) روش انعکاس به عنوان کاهش در بهای تمام شده محصولات اصلی فروش رفته
 د) روش انعکاس به عنوان کاهش در هزینه‌های مشترک قابل تسهیم بین محصولات اصلی

۳۴۱- در صورتی که عواید حاصل از فروش محصولات فرعی صرف کاهش هزینه‌های مشترک قابل تسهیم بین محصولات

اصلی شود، هزینه تخصیص یافته به محصولات فرعی برابر است با:

- الف) درآمد حاصل از فروش محصول فرعی
 ب) درآمد حاصل از فروش منهای هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک
 ج) درآمد حاصل از فروش بعلاوه هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک
 د) هیچ هزینه‌ای به محصولات فرعی تخصیص نمی‌یابد.

۳۴۲- اطلاعات زیر از دفاتر شرکت افاقیا که تولیدکننده لاستیک می‌باشد بدست آمده است:

مواد مصرفی	۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال
دستمزد	۱,۵۰۰,۰۰۰ ریال
سربار	۷۰۰,۰۰۰ ریال
هزینه‌های تولید هر واحد	۱۲۸ ریال
بهای فروش هر واحد	۱۶۰ ریال
درآمد فروش محصول اصلی	۲,۸۰۰,۰۰۰ ریال
هزینه‌های اداری و فروش	۱۰۰,۰۰۰ ریال
موجودی اول دوره	صفر

در صورتی که از محصول فرعی به عنوان ماده اولیه در تولید محصول اصلی استفاده شود و بهای جایگزینی محصول فرعی بکارگرفته شده در محصول اصلی ۲۰۰,۰۰۰ ریال باشد، سود شرکت چند ریال است؟
الف) ۳۲۰,۰۰۰ (ب) ۴۶۰,۰۰۰ (ج) ۶۰۰,۰۰۰ (د) ۶۷۰,۰۰۰

۳۴۳- کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد حسابداری محصولات فرعی صحیح است؟

الف) محصولات فرعی را فقط در زمان تولید می‌توان شناسایی نموده و ارزش خالص بازیافتنی آن را به عنوان کاهش بهای تمام شده محصولات اصلی منظور کرد.
ب) محصولات فرعی را فقط در زمان تولید می‌توان شناسایی نموده و ارزش خالص بازیافتنی آن را به عنوان کاهش بهای تمام شده محصولات اصلی و یا درآمد منظور کرد.
ج) محصولات فرعی را فقط در زمان فروش می‌توان شناسایی نموده و ارزش خالص بازیافتنی آن را به عنوان کاهش بهای تمام شده محصولات اصلی و یا درآمد منظور کرد.
د) محصولات فرعی را می‌توان در زمان تولید و یا در زمان فروش شناسایی نموده و ارزش خالص بازیافتنی آن را به عنوان کاهش بهای تمام شده محصولات اصلی یا درآمد منظور کرد.

۳۴۴- شرکت آزالیا دو محصول اصلی A و B را تولید می‌کند. در فرایند تولید محصول فرعی C نیز تولید می‌گردد. ارزش خالص بازیافتنی محصول فرعی از هزینه‌های مشترک محصولات اصلی کسر می‌شود. در آبان ماه ۱۳۸۱ جمع هزینه‌های مشترک بالغ بر ۱۸۶,۰۰۰ ریال بوده است. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

محصولات	تعداد تولید شده	ارزش بازار	هزینه‌های اضافی بعد از نقطه تفکیک
	واحد	ریال	ریال
A	۱,۰۰۰	۱۵۰,۰۰۰	—
B	۱,۵۰۰	۱۲۰,۰۰۰	—
C	۵۰۰	۱۸,۰۰۰	۱۲,۰۰۰

چنانچه شرکت آزالیا از روش ارزش خالص بازیافتنی نسبی برای تخصیص هزینه‌های مشترک استفاده نماید، کدامیک از مبالغ زیر معرف هزینه تخصیص یافته به محصول اصلی A می‌باشد؟
الف) ۶۲,۰۰۰ ریال (ب) ۷۲,۰۰۰ ریال (ج) ۹۶,۸۷۵ ریال (د) ۱۰۰,۰۰۰ ریال

فصل نهم

هزینه‌یابی استاندارد - محاسبه انحرافات

۳۴۵- کدامیک از موارد زیر از اهداف سیستم هزینه‌یابی استاندارد است؟

- (الف) بودجه‌بندی
(ب) تجزیه و تحلیل انحرافات
(ج) کشف انحرافات نامساعد
(د) تسریع در گزارشگری هزینه‌ها

۳۴۶- کدامیک از موارد زیر از اهداف هزینه‌یابی استاندارد می‌باشد؟

- (الف) کنترل هزینه‌ها
(ب) تسهیم دقیق هزینه‌ها
(ج) تعیین نقطه سر به سر
(د) عدم نیاز به تصمیمات مدیریت

۳۴۷- سیستم هزینه‌یابی استاندارد در کدامیک از سیستم‌های هزینه‌یابی زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

هزینه‌یابی مرحله‌ای	هزینه‌یابی سفارش کار
(الف) بله	بله
(ب) بله	خیر
(ج) خیر	خیر
(د) خیر	بله

۳۴۸- سیستم هزینه‌یابی استاندارد در کدامیک از شرکت‌های زیر ممکن است مورد استفاده قرار گیرد؟

شرکت‌های خدماتی	شرکت‌های با تولید انبوه
(الف) بله	بله
(ب) بله	خیر
(ج) خیر	خیر
(د) خیر	بله

● کارت استاندارد برای تولید هر بسته محصول عبارت است از:

ریال	
مواد	۱,۰۰۰
تبدیل	۳,۰۰۰
	<u>۴,۰۰۰</u>

در یک دوره، محصول تکمیل شده بالغ بر ۱۰ میلیون ریال و موجودی‌های در جریان ساخت اول و پایان دوره به ترتیب ۱,۱۰۰,۰۰۰ و ۲,۲۰۰,۰۰۰ ریال بوده است. موجودی‌های در جریان ساخت تماماً از لحاظ مواد کامل ولی از لحاظ تبدیل ۴۰٪ تکمیل می‌باشند.
با استفاده از اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۴۹ و ۳۵۰ پاسخ دهید:

۳۴۹- معادل آحاد تولید از لحاظ مواد عبارت است از:

- الف) ۲,۵۰۰ بسته ب) ۲,۷۰۰ بسته ج) ۳,۰۰۰ بسته د) ۳,۵۰۰ بسته

۳۵۰- معادل آحاد تولید از لحاظ تبدیل عبارت است از:

- الف) ۲,۵۰۰ بسته ب) ۲,۷۰۰ بسته ج) ۳,۰۰۰ بسته د) ۳,۵۰۰ بسته

۳۵۱- شرکت نوید که به دوخت کت و شلوار اشتغال دارد از سیستم هزینه‌یابی استاندارد استفاده می‌کند. طی فرایند دوخت، ۲۰٪ از پارچه ضایع می‌شود. مقدار پارچه مصرفی در هر دست کت و شلوار پس از کسر ضایعات ۳ متر است. اگر بهای هر متر پارچه ۴,۰۰۰ ریال باشد، هزینه استاندارد هر دست کت و شلوار از نظر مواد مستقیم (پارچه) چند ریال است؟

- الف) ۹,۶۰۰ ب) ۱۲,۰۰۰ ج) ۱۴,۴۰۰ د) ۱۵,۰۰۰

۳۵۲- اطلاعات مربوط به مواد مستقیم شرکت مجید در اردیبهشت ماه ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

مقدار واقعی مواد مستقیم مصرف شده	۳,۰۰۰ کیلوگرم
مصرف استاندارد مواد برای تولید اردیبهشت ماه	۲,۹۰۰ کیلوگرم
هزینه واقعی مواد مستقیم	۴۲۰,۰۰۰ ریال
انحراف مصرف مواد مستقیم	۱۵,۰۰۰ ریال نامساعد

انحراف نرخ مواد مستقیم شرکت مجید در اردیبهشت ماه چقدر است؟

- الف) ۱۴,۰۰۰ ریال مساعد ب) ۱۴,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۳۰,۰۰۰ ریال مساعد د) ۳۰,۰۰۰ ریال نامساعد

۳۵۳- شرکت سعید برای ساخت تنها محصول تولیدی خود از دو نوع ماده خام A و B استفاده می‌نماید. ماده خام A در ابتدای فرایند تولید و ماده خام B پس از ۷۵٪ عملیات ساخت اضافه می‌شود و کار و سربار به تدریج و یکنواخت واقع می‌شود. برای ساخت هر واحد محصول ۲ کیلو ماده A به نرخ استاندارد ۳۰ ریال و ۳ کیلو ماده B به نرخ استاندارد ۲۰

ریال لازم است. اطلاعات تولید مهرماه سال جاری به شرح زیر است:

کالای در جریان ساخت اول دوره ۱,۰۰۰ واحد (از نظر کار و سریار ۴۰٪ تکمیل)

کالای تکمیل شده ۳,۰۰۰ واحد

کالای در جریان ساخت پایان دوره ۲,۰۰۰ واحد (از نظر کار و سریار ۸۰٪ تکمیل)

در مهرماه سال جاری ۹,۰۰۰ کیلو ماده A و ۱۴,۰۰۰ کیلو ماده B مصرف شده است.

کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

	انحراف مصرف ماده A	انحراف مصرف ماده B
الف)	۳۰,۰۰۰ ریال مساعد	۲۰,۰۰۰ ریال نامساعد
ب)	۲۰,۰۰۰ ریال مساعد	۳۰,۰۰۰ ریال نامساعد
ج)	۲۰,۰۰۰ ریال نامساعد	۳۰,۰۰۰ ریال مساعد
د)	۳۰,۰۰۰ ریال نامساعد	۲۰,۰۰۰ ریال مساعد

۳۵۴- اطلاعات مربوط به استاندارد هزینه مواد مستقیم به شرح زیر است:

هزینه استاندارد هر واحد ۴۵۰ ریال

مواد خریداری شده - واقعی ۱,۶۰۰ واحد

مصرف استاندارد برای تولید واقعی ۱,۴۵۰ واحد

انحراف مصرف مواد ۷۲,۰۰۰ ریال مساعد

انحراف نرخ مواد خریداری شده ۴۸,۰۰۰ ریال نامساعد

کدامیک از مبالغ زیر معرف قیمت (واقعی) خرید هر واحد مواد مستقیم می‌باشد؟

الف) ۴۰۵ ریال ب) ۴۲۰ ریال ج) ۴۸۰ ریال د) ۴۹۵ ریال

● شرکت وحید در تولید تنها محصول خود از سیستم هزینه‌یابی استاندارد استفاده می‌کند. در خردادماه ۱۳۸۱، ۳,۵۰۰ کیلوگرم مواد خام به مبلغ ۳۱۵,۰۰۰ ریال خریداری شده است. برای تولید هر واحد محصول ۲ کیلوگرم مواد خام مصرف می‌گردد. در خردادماه شرکت ۱,۲۰۰ واحد محصول تولید نموده است. مصرف استاندارد مواد برای تولید واقعی ۱۸۰,۰۰۰ ریال و انحراف نامساعد مصرف مواد ۷,۵۰۰ ریال بوده است.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۵۵ الی ۳۵۷ پاسخ دهید:

۳۵۵- نرخ استاندارد هر کیلوگرم مواد خام در شرکت وحید چند ریال است؟

الف) ۷۵	ب) ۹۰	ج) ۱۵۰	د) ۱۸۰
---------	-------	--------	--------

۳۵۶- برای تولید خرداد ماه، چند کیلوگرم مواد خام مصرف شده است؟

الف) ۱,۲۰۰	ب) ۲,۳۰۰	ج) ۲,۴۰۰	د) ۲,۵۰۰
------------	----------	----------	----------

۳۵۷- انحراف نرخ مواد مصرف شده در خردادماه چند ریال است؟

- الف) ۳۶,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۳۶,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۳۷,۵۰۰ ریال مساعد
د) ۳۷,۵۰۰ ریال نامساعد

۳۵۸- برای تولید محصول آلفا از دو نوع محلول A و B به نسبت‌های $\frac{3}{V}$ و $\frac{4}{V}$ استفاده می‌شود. قیمت استاندارد محلول A لیتری ۲۰۰ ریال و محلول B لیتری ۳۰۰ ریال است. طبق استاندارد $\frac{2}{V}$ از مخلوط مواد A و B در اثر حرارت بخار می‌شود. در خرداد ماه ۱۳۸۱ از مصرف ۹,۶۰۰ لیتر محلول A به نرخ هر لیتر ۲۱۰ ریال و ۲۴,۰۰۰ لیتر محلول B به نرخ هر لیتر ۲۹۰ ریال، ۲۲,۵۰۰ لیتر محصول آلفا استحصال شده است. کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟
الف) انحراف مصرف مواد ۱,۰۲۰,۰۰۰ ریال مساعد و انحراف ترکیب مواد ۴۸۰,۰۰۰ ریال مساعد است.
ب) انحراف مصرف مواد ۱,۰۲۰,۰۰۰ ریال نامساعد و انحراف بازده مواد ۵۴۰,۰۰۰ ریال مساعد است.
ج) انحراف ترکیب مواد ۴۸۰,۰۰۰ ریال نامساعد و انحراف بازده مواد ۵۴۰,۰۰۰ ریال نامساعد است.
د) انحراف نرخ مواد ۱۴۴,۰۰۰ ریال مساعد و انحراف مصرف مواد ۴۸۰,۰۰۰ ریال نامساعد است.

۳۵۹- هزینه استاندارد مواد برای هر واحد در محاسبه کدامیک از انحرافات زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

انحراف نرخ مواد		انحراف مصرف مواد	
الف)	بله	بله	
ب)	بله	خیر	
ج)	خیر	بله	
د)	خیر	خیر	

● کارت استاندارد برای تولید ۷ کیلو محصول به شرح زیر است:

ماده الف	۶ کیلو هر کیلو	۲۰ ریال	به مبلغ	۱۲۰ ریال
ماده ب	۲ کیلو هر کیلو	۸۰ ریال	به مبلغ	۱۶۰ ریال
جمع	۸ کیلو			۲۸۰ ریال

در یک دوره ۳,۰۰۰ کیلو مواد به ارزش ۱۱۰,۰۰۰ ریال وارد فرایند تولید شده است. چنانچه محصول تولید شده ۲,۵۰۰ کیلو بوده و انحراف مصرف مواد ۴,۰۰۰ ریال نامساعد باشد، به سؤالات ۳۶۰ و ۳۶۱ پاسخ دهید:

۳۶۰- انحراف نرخ مواد چقدر است؟

- الف) ۵,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۵,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۶,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۶,۰۰۰ ریال نامساعد

۳۶۱- انحراف ترکیب مواد چقدر است؟

- الف) ۱,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۱,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۵,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۵,۰۰۰ ریال نامساعد

● شرکت حمید تولید کننده محصول شیمیایی آلفا است. قیمت و مقدار استاندارد مواد لازم برای تولید هر بشکه ۲۰۰ لیتری محصول شیمیایی آلفا به شرح زیر است:

ماده شیمیایی	مصرف استاندارد	قیمت استاندارد هر لیتر	مبلغ کل
	لیتر	ریال	ریال
A	۸۰	۸	۶۴۰
B	۴۰	۱۷	۶۸۰
C	۱۰۰	۶	۶۰۰
D	۲۰	۱۲	۲۴۰
	<u>۲۴۰</u>		<u>۲,۱۶۰</u>

طی آذرماه ۱۳۸۱ تعداد ۱,۴۰۰ بشکه محصول تولید شده و مواد خریداری شده و مصرف شده به شرح زیر بوده است:

ماده شیمیایی	مقدار خرید	بهای خرید کل	مقدار مصرف
	لیتر	ریال	لیتر
A	۱۰۰,۰۰۰	۸۵۸,۴۰۰	۱۰۶,۴۰۰
B	۵۲,۰۰۰	۹۹۸,۴۰۰	۵۱,۵۲۰
C	۱۶۰,۰۰۰	۹۳۴,۴۰۰	۱۵۱,۲۰۰
D	۳۰,۰۰۰	۳۵۵,۲۰۰	۲۸,۵۶۰
	<u>۳۴۲,۰۰۰</u>	<u>۳,۱۴۶,۴۰۰</u>	<u>۳۳۷,۶۸۰</u>

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۶۲ و ۳۶۳ پاسخ دهید:

۳۶۲- انحراف ترکیب مواد در آذرماه چقدر است؟

- الف) ۳۵,۱۲۰ ریال مساعد
ب) ۴۷,۰۴۰ ریال مساعد
ج) ۶۲,۱۶۰ ریال مساعد
د) ۱۵,۱۲۰ ریال نامساعد

۳۶۳- انحراف بازده مواد در آذرماه چقدر است؟

- الف) ۳۵,۱۲۰ ریال مساعد
ب) ۴۷,۰۴۰ ریال مساعد
ج) ۶۲,۱۶۰ ریال مساعد
د) ۱۵,۱۲۰ ریال نامساعد

۳۶۴- انحراف نرخ مواد و انحراف مصرف مواد به ترتیب ۲۲۵,۰۰۰ ریال مساعد و ۳۰۰,۰۰۰ ریال نامساعد بوده است. طبق

استاندارد، برای تولید هر واحد محصول ۲ کیلو مواد به نرخ هر کیلو ۴۰ ریال نیاز است. معادل آحاد تکمیل شده از بابت مواد ۱۵,۰۰۰ واحد است که ۲,۰۰۰ واحد آن را کالای در جریان ساخت پایان دوره تشکیل می دهد. بهای تمام شده واقعی کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت مواد چند ریال است؟

- الف) ۱۵۰,۰۰۰ (ب) ۱۶۰,۰۰۰ (ج) ۱۷۰,۰۰۰ (د) ۱۸۰,۰۰۰

۳۶۵- در یک دوره ۵,۰۰۰ واحد محصول تکمیل شده و موجودی‌های در جریان ساخت اول و پایان دوره به ترتیب ۷۰۰ و ۱,۴۰۰ واحد تماماً تا $\frac{3}{4}$ کار و سریار تکمیل بودند. اگر هزینه استاندارد هر واحد محصول از لحاظ مواد ۳۰۰ ریال و سریار ۲۰۰ ریال باشد و در این دوره انحراف ویژه مواد بالغ بر ۵۲۰,۰۰۰ ریال نامساعد و انحراف نرخ مواد مصرف شده ۵۰,۰۰۰ ریال مساعد باشد، تولید واقعی چند درصد تولید مورد انتظار است؟

الف) ۷۵٪ (ب) ۸۰٪ (ج) ۸۵٪ (د) ۹۰٪

۳۶۶- چنانچه در تولید محصولی فقط یک نوع مواد مصرف شود، انحراف ترکیب مواد برابر است با:

الف) صفر (ب) انحراف مصرف مواد
ج) انحراف بازده مواد (د) انحراف کل مواد

۳۶۷- چنانچه در تولید محصولی فقط یک نوع مواد مصرف شود، انحراف بازده مواد برابر است با:

الف) صفر (ب) انحراف مصرف مواد
ج) انحراف ترکیب مواد (د) انحراف کل مواد

۳۶۸- در شرکت حامد برای تولید محصول فقط از یک نوع مواد استفاده می‌شود. چنانچه مصرف واقعی مواد طی سال برابر

با مصرف استاندارد برای تولید واقعی باشد، کدامیک از انحرافات زیر همواره صفر است؟

الف) انحراف مصرف مواد (ب) انحراف ترکیب مواد
ج) انحراف بازده مواد (د) هر سه مورد

۳۶۹- چنانچه استراتژی شرکتی، شناخت و محاسبه انحرافات در زودترین زمان ممکن باشد، مناسبترین زمان برای

شناسایی انحراف نرخ مواد چه زمانی است؟

الف) در زمان سفارش خرید (ب) در زمان خرید مواد
ج) در زمان صدور مواد (د) در زمان مصرف مواد

۳۷۰- در یک سیستم هزینه‌یابی استاندارد، به طور معمول کدامیک از دواير زیر پاسخگوی انحراف نامساعد نرخ و مصرف

مواد می‌باشند؟

	انحراف نرخ مواد	انحراف مصرف مواد
الف) خرید	تولید	
ب) خرید	مهندسی	
ج) فروش	تولید	
د) تولید	خرید	

۳۷۱- در شرکت محمود انحراف نرخ مواد، مساعد و انحراف مصرف مواد، نامساعد می باشد. این امر ناشی از کدامیک از موارد زیر می تواند باشد؟

- (الف) پایین بودن کارایی کارگران
(ب) پایین بودن کارایی ماشین آلات
(ج) تغییر در ترکیب تولید محصولات
(د) خرید موادی با کیفیت پایین تر از استاندارد

۳۷۲- در شرکت محمد در سال ۱۳۸۱ انحراف کل مواد مساعد می باشد. به چه دلیل انحراف نرخ و مصرف مواد بایستی مورد بررسی قرار گیرد؟

- (الف) تبعیت از استانداردهای حسابداری
(ب) افشای کامل انحرافات در صورت های مالی
(ج) یاری رساندن به مدیریت در ارزیابی کارایی بخش تولید و خرید
(د) هنگامی که انحراف کل مساعد است، نیاز به بررسی انحراف نرخ و مصرف نمی باشد.

۳۷۳- هزینه استاندارد دستمزد برای هر واحد محصول ۵۵۰ ریال است. طی ماه قبل ۱,۵۰۰ واحد محصول تولید شده است. ساعت کار مجاز برای تولید واقعی ۳,۳۰۰ ساعت بود. ساعت کار واقعی ۳,۴۰۰ ساعت و دستمزد واقعی مبلغ ۸۸۴,۰۰۰ ریال بوده است. کدامیک از گزینه های زیر صحیح است؟

	انحراف نرخ دستمزد	انحراف کارایی دستمزد
(الف)	۳۴,۰۰۰ ریال مساعد	۲۵,۰۰۰ ریال مساعد
(ب)	۳۴,۰۰۰ ریال مساعد	۲۵,۰۰۰ ریال نامساعد
(ج)	۳۴,۰۰۰ ریال نامساعد	۲۵,۰۰۰ ریال مساعد
(د)	۳۴,۰۰۰ ریال نامساعد	۲۵,۰۰۰ ریال نامساعد

۳۷۴- کدامیک از موارد زیر برای محاسبه انحراف کارایی دستمزد ضروری است؟

	نرخ استاندارد دستمزد	نرخ واقعی دستمزد	ساعت کار واقعی	ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی
(الف)	بله	بله	بله	بله
(ب)	بله	بله	بله	خیر
(ج)	بله	خیر	بله	بله
(د)	خیر	بله	بله	بله

● اطلاعات زیر مربوط به کار مستقیم شرکت احمد می باشد:

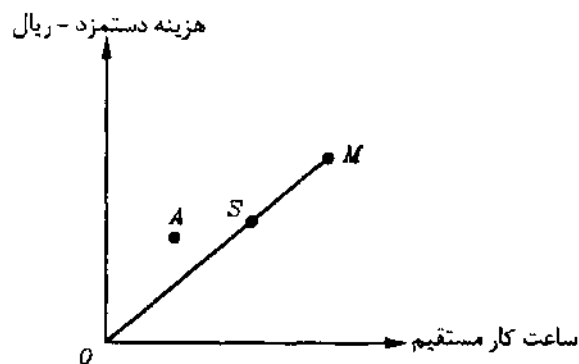
ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی	۳۰,۰۰۰ ساعت
ساعت کار واقعی	۲۹,۰۰۰ ساعت
انحراف کارایی دستمزد - مساعد	۴۰۰,۰۰۰ ریال
کل دستمزد پرداختی	۱۱,۰۲۰,۰۰۰ ریال

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۷۵ و ۳۷۶ پاسخ دهید:

کدامیک از ارقام زیر معرف ساعت کار واقعی است؟

- الف) ۱,۳۷۵ ساعت ب) ۱,۳۸۰ ساعت ج) ۱,۶۲۰ ساعت د) ۱,۶۲۵ ساعت

۳۸۱- با توجه به نمودار زیر:



در صورتی که خط OM نمایانگر هزینه استاندارد دستمزد در سطوح مختلف ساعت کار مستقیم باشد و نیز نقطه S هزینه استاندارد دستمزد برای تولید واقعی و A هزینه واقعی دستمزد را نشان دهد، انحراف نرخ، انحراف کارایی و انحراف کل دستمزد به ترتیب چگونه خواهد بود؟

- الف) مساعد، نامساعد، مساعد ب) مساعد، نامساعد، نامساعد
ج) نامساعد، مساعد، مساعد د) نامساعد، مساعد، نامساعد

۳۸۲- "انحراف بازده دستمزد" را به چه صورت می توان نشان داد؟

- الف) نرخ استاندارد هر ساعت (بازده استاندارد مواد - تولید واقعی از لحاظ دستمزد)
ب) نرخ استاندارد هر ساعت (بازده استاندارد مواد - تولید واقعی از لحاظ مواد)
ج) نرخ استاندارد هر ساعت (تولید واقعی از لحاظ دستمزد - بازده استاندارد مواد)
د) نرخ استاندارد هر ساعت (ساعات استاندارد تبدیل مواد - ساعات استاندارد برای تولید واقعی)

۳۸۳- شرکت محسن از سیستم هزینه یابی استاندارد استفاده می نماید. جهت تبدیل ۵۵ کیلوگرم مواد به ۵۰ کیلوگرم محصول ۵ ساعت کار مستقیم از قرار ساعتی ۴۰۰ ریال ضرورت دارد. طی دوره با مصرف ۱۱,۰۰۰ کیلو مواد و ۲۶۰ ساعت کار مستقیم ۹,۸۰۰ کیلو محصول بدست آمده است. بهای استاندارد هر کیلو محصول از نظر مواد ۶۰ ریال می باشد. انحراف بازده دستمزد برابر با کدامیک از مبالغ زیر است؟

- الف) ۲,۴۰۰ ریال مساعد ب) ۲,۴۰۰ ریال نامساعد
ج) ۸,۰۰۰ ریال مساعد د) ۸,۰۰۰ ریال نامساعد

۳۸۴- با توجه به اطلاعات سؤال ۳۸۳، انحراف بازده مواد برابر با کدامیک از مبالغ زیر است؟

- الف) ۱۲,۰۰۰ ریال مساعد ب) ۱۲,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۶۰,۰۰۰ ریال نامساعد د) ۷۲,۰۰۰ ریال نامساعد

- مواد مصرف شده واقعی ۲,۷۰۰ کیلو، بهای تمام شده هر واحد محصول از لحاظ دستمزد به استاندارد ۸۰۰ ریال، کالای تکمیل شده ۶۴۰ واحد، کالای در جریان ساخت پایان دوره ۳۲۰ واحد (از لحاظ تبدیل ۵۰٪ تکمیل)، کالای در جریان ساخت اول دوره صفر و انحراف بازده دستمزد ۸۰,۰۰۰ ریال نامساعد بوده است.
با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۸۵ و ۳۸۶ پاسخ دهید:

۳۸۵- مصرف استاندارد مواد برای تولید هر واحد محصول چند کیلو می‌باشد؟

- الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۳۸۶- انحراف مصرف مواد در این دوره چند کیلو بوده است؟

- الف) ۶۰ (ب) ۱۰۰ (ج) ۱۴۰ (د) ۱۸۰

- شرکت احسان از سیستم هزینه‌یابی استاندارد استفاده می‌کند. این شرکت به تولید و فروش محصول آلفا می‌پردازد. اطلاعات زیر برای مرداد ماه ۱۳۸۱ در دست می‌باشد. موجودی‌های در جریان ساخت اول و آخر دوره صفر است.

هزینه واقعی مواد مستقیم مصرف شده	۶,۵۵۶,۰۰۰ ریال
انحراف نرخ مواد	۵۹۶,۰۰۰ ریال نامساعد
کل انحرافات مواد	۲,۲۳۶,۰۰۰ ریال نامساعد
هزینه استاندارد یک کیلو مواد خام	۴۰۰ ریال
هزینه استاندارد هر ساعت کار مستقیم	۱,۰۰۰ ریال
ساعت کار واقعی	۶,۵۰۰ ساعت
انحراف کارایی دستمزد مستقیم	۷۰۰,۰۰۰ ریال مساعد
ساعت استاندارد برای ساخت یک واحد محصول آلفا	۲ ساعت
کل انحرافات دستمزد	۸۰,۰۰۰ ریال نامساعد

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۸۷ الی ۳۹۱ پاسخ دهید:

۳۸۷- محصول تکمیل شده در مردادماه چند واحد است؟

- الف) ۳,۶۰۰ (ب) ۶,۵۰۰ (ج) ۱۰,۸۰۰ (د) ۱۴,۴۰۰

۳۸۸- مقدار مواد استاندارد برای ساخت یک واحد محصول چند کیلو است؟

- الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۳۸۹- هزینه واقعی هر کیلو مواد خام چند ریال است؟

- الف) ۳۳۰ (ب) ۳۶۷ (ج) ۴۰۰ (د) ۴۴۰

۳۹۰- انحراف نرخ دستمزد چند ریال است؟

- الف) ۶۲۰,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۶۲۰,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۷۸۰,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۷۸۰,۰۰۰ ریال نامساعد

۳۹۱- نرخ واقعی هر ساعت دستمزد مستقیم چند ریال است؟

- الف) ۸۸۰ (ب) ۱,۰۰۰ (ج) ۱,۱۲۰ (د) ۲,۰۰۰

۳۹۲- شرکت حسام از سیستم هزینه‌یابی استاندارد استفاده می‌کند. اطلاعات هزینه‌های سربار و ساعات کار برای فروردین ماه به شرح زیر است:

نرخ سربار ثابت برای هر ساعت کار مستقیم - استاندارد	۱۰۰ ریال
نرخ سربار متغیر برای هر ساعت کار مستقیم - استاندارد	۲۰۰ ریال
ساعت کار مستقیم بودجه شده برای فروردین ماه	۴,۰۰۰ ساعت
ساعت کار مستقیم واقعی فروردین ماه	۳,۹۰۰ ساعت
ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی	۳,۸۰۰ ساعت
خالص انحراف سربار - مساعد	۱۵,۰۰۰ ریال
سربار جذب شده در فروردین ماه چند ریال است؟	
الف) ۱,۱۴۰,۰۰۰ (ب) ۱,۱۵۵,۰۰۰ (ج) ۱,۱۷۰,۰۰۰ (د) ۱,۱۸۵,۰۰۰	

● اطلاعات زیر در سال ۱۳۸۱ از دفاتر شرکت جاوید استخراج شده است:

کل سربار واقعی	۲,۱۴۲,۰۰۰ ریال
فرمول بودجه قابل انعطاف	(ساعت کار) $\times 20 + 1,320,000$
نرخ جذب سربار	۶۰ ریال در هر ساعت
انحراف هزینه سربار	۹۶,۰۰۰ ریال نامساعد
انحراف حجم سربار	۶۰,۰۰۰ ریال مساعد
با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۹۳ و ۳۹۴ پاسخ دهید:	

۳۹۳- ساعت کار واقعی در سال ۱۳۸۱ چند ساعت است؟

- الف) ۳۳,۰۰۰ (ب) ۳۶,۳۰۰ (ج) ۴۱,۱۰۰ (د) ۴۵,۹۰۰

۳۹۴- ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی چند ساعت است؟

- الف) ۳۱,۵۰۰ (ب) ۳۲,۰۰۰ (ج) ۳۳,۰۰۰ (د) ۳۴,۵۰۰

۳۹۵- در سیستم هزینه‌یابی استاندارد، تفاوت بین سربار واقعی و سربار جذب شده، کدامیک از موارد زیر است؟

- الف) انحراف کل سربار
ب) انحراف هزینه سربار
ج) انحراف ظرفیت سربار
د) انحراف کارایی سربار

۳۹۶- در تجزیه سربار به روش سه انحرافی، کدامیک از موارد زیر در محاسبه انحراف هزینه سربار مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

سربار واقعی	بودجه مجاز براساس ساعت کار واقعی
الف) بله	بله
ب) بله	خیر
ج) خیر	خیر
د) خیر	بله

۳۹۷- در تجزیه سربار به روش سه انحرافی، برای تخصیص سربار به محصول، از ۸۰٪ ظرفیت عملی استفاده شده است. اگر ۱۰۰٪ ظرفیت عملی به عنوان مبنا انتخاب شده بود، چه اثری بر انحرافات هزینه سربار نامساعد و ظرفیت سربار نامساعد گزارش شده می‌توانست داشته باشد؟

انحراف هزینه سربار نامساعد	انحراف ظرفیت سربار نامساعد
الف) افزایش	بدون تغییر
ب) افزایش	افزایش
ج) بدون تغییر	افزایش
د) بدون تغییر	بدون تغییر

● نرخ جذب سربار در شرکت تولیدی جواد ۴۰ ریال برای هر واحد محصول می‌باشد که ۶۰٪ آن متغیر و ۴۰٪ بقیه ثابت است. طی دوره ۵,۰۰۰ واحد محصول تولید گردیده است. هیچگونه کالای در جریان ساخت در ابتدا و پایان دوره وجود ندارد و سربار واقعی کارخانه ۲۱۴,۰۰۰ ریال و انحراف ظرفیت سربار ۱۶,۰۰۰ ریال نامساعد می‌باشد.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۳۹۸ و ۳۹۹ پاسخ دهید:

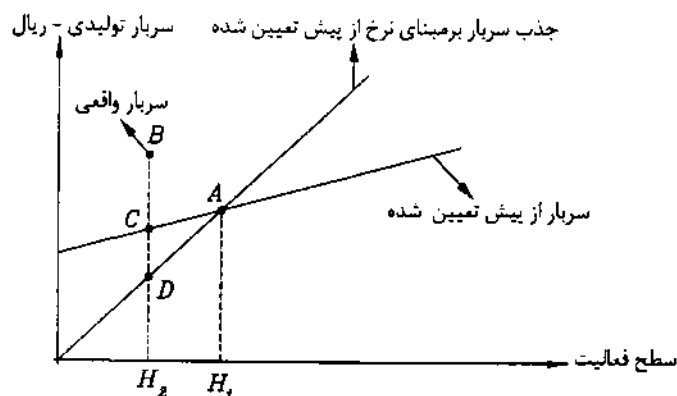
۳۹۸- بودجه مجاز سربار چند ریال است؟

- الف) ۱۸۴,۰۰۰ ب) ۲۰۰,۰۰۰ ج) ۲۱۴,۰۰۰ د) ۲۱۶,۰۰۰

۳۹۹- انحراف هزینه سربار چقدر است؟

- الف) ۲,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۲,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۱۴,۰۰۰ ریال نامساعد
د) ۱۶,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۰۰- نمودار روابط بین سربار از پیش تعیین شده و جذب سربار بر مبنای نرخ از پیش تعیین شده به شرح زیر می باشد:



- H_1 معرف سطح فعالیت برآورد شده، H_2 معرف سطح فعالیت واقعی و B معرف سربار واقعی برای تولید واقعی است. کدامیک از عبارات زیر صحیح است؟
- (الف) معرف انحراف هزینه سربار است.
- (ب) معرف انحراف ظرفیت سربار است.
- (ج) معرف انحراف ظرفیت سربار و CD معرف انحراف هزینه سربار است.
- (د) معرف انحراف هزینه سربار و CD معرف انحراف ظرفیت سربار است.

۴۰۱- انحراف هزینه سربار متغیر عبارت است از تفاوت هزینه سربار:

- (الف) واقعی و هزینه سربار بودجه شده
- (ب) بودجه شده و هزینه سربار متغیر جذب شده
- (ج) متغیر واقعی و هزینه سربار جذب شده
- (د) متغیر واقعی و هزینه سربار متغیر جذب شده

۴۰۲- در شرکت تولیدی مهدی هزینه سربار ثابت بودجه ای ۶۰,۰۰۰ ریال برای هر ماه و نرخ جذب سربار متغیر در هر ساعت ۶ ریال و نرخ کلی سربار نیز در هر ساعت ۹ ریال می باشد. سربار واقعی در فروردین ماه بالغ بر ۱۷۱,۰۰۰ ریال برای ۱۸,۰۰۰ ساعت کار مستقیم انجام شده گزارش شده است. انحراف ظرفیت سربار برابر است با:

- (الف) ۶,۰۰۰ ریال مساعد
- (ب) ۶,۰۰۰ ریال نامساعد
- (ج) ۹,۰۰۰ ریال مساعد
- (د) ۹,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۰۳- سربار برآوردی برای ۶,۰۰۰ واحد محصول ۳۰ میلیون ریال و برای ۴,۰۰۰ واحد محصول ۲۲ میلیون ریال است. اگر تولید واقعی ۵٪ کمتر از بودجه و سربار واقعی ۲۵/۵ میلیون ریال گزارش شده باشد، انحراف ظرفیت سربار چند ریال نامساعد است؟

- (الف) ۳۰۰,۰۰۰ (ب) ۴۰۰,۰۰۰ (ج) ۵۰۰,۰۰۰ (د) ۸۰۰,۰۰۰

۴۰۴- سربار متغیر جذب شده و بودجه شده به ترتیب ۱,۷۰۰,۰۰۰ ریال و ۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال و سربار ثابت بودجه شده ۱,۶۰۰,۰۰۰ ریال بوده است. اگر کسر جذب سربار در این دوره ۱۴۰,۰۰۰ ریال گزارش شده باشد، سربار واقعی چند ریال است؟

- (الف) ۲,۹۲۰,۰۰۰ (ب) ۳,۱۶۰,۰۰۰ (ج) ۳,۲۰۰,۰۰۰ (د) ۳,۳۰۰,۰۰۰

۴۰۵- با توجه به اطلاعات سؤال ۴۰۴، انحراف ظرفیت سربار چند ریال است؟

- الف) ۱۰۰,۰۰۰ ریال نامساعد
ب) ۱۴۰,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۲۴۰,۰۰۰ ریال نامساعد
د) اطلاعات برای پاسخگویی کافی نیست.

● تولید واقعی شرکت هادی در سال ۱۰۰,۰۰۰ واحد است. سربار متغیر بر مبنای استاندارد و براساس ۳ ساعت کار ماشین و با نرخ هر ساعت ۱,۰۰۰ ریال جذب شده است. انحراف هزینه سربار متغیر ۱۰ میلیون ریال مساعد و انحراف کارایی سربار متغیر ۳۰ میلیون ریال نامساعد می‌باشد.
با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۴۰۶ و ۴۰۷ پاسخ دهید:

۴۰۶- مبلغ واقعی سربار متغیر چند میلیون ریال است؟

- الف) ۳۰۰ (ب) ۳۱۰ (ج) ۳۲۰ (د) ۳۳۰

۴۰۷- میانگین نرخ واقعی سربار متغیر به ازای هر ساعت کار ماشین چند ریال است؟

- الف) ۹۰۸ (ب) ۹۶۹/۷ (ج) ۱,۰۲۰ (د) ۱,۱۰۰

۴۰۸- انحراف کل دستمزد ۸۰,۰۰۰ ریال نامساعد و انحراف کل سربار نیز ۷۲,۰۰۰ ریال نامساعد است. نرخ استاندارد هر ساعت کار مستقیم ۲۰۰ ریال است که سربار براساس ۷۵٪ آن جذب می‌شود. انحراف هزینه سربار ۴۸,۰۰۰ ریال مساعد و هیچگونه اضافه (کسر) جذب سربار ثابت وجود نداشته است. انحراف نرخ دستمزد چند ریال است؟
الف) ۸۰,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۸۰,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۹۰,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۹۰,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۰۹- در شرکت رامین سربار براساس ۵۰٪ دستمزد مستقیم جذب تولید می‌شود. چنانچه انحراف کارایی دستمزد نامساعد باشد، انحراف کارایی سربار:

- الف) صفر است.
ب) مساعد است.
ج) نامساعد است.
د) هر یک از سه حالت فوق امکانپذیر است.

۴۱۰- در شرکت رامین سربار براساس ۱۰۰٪ دستمزد مستقیم جذب تولید می‌شود. در سال ۱۳۸۱ انحراف کل سربار برابر با انحراف کل دستمزد بوده و هیچگونه اضافه (کسر) جذب سربار ثابت وجود نداشته است. انحراف هزینه سربار برابر با کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

- الف) انحراف نرخ دستمزد
ب) انحراف کارایی دستمزد
ج) انحراف ظرفیت سربار
د) انحراف کارایی سربار

۴۱۱- در سیستم هزینه‌یابی استاندارد، تفاوت بین سربار متغیر جذب شده و سربار متغیر واقعی معرف است.

- الف) انحراف کل سربار متغیر
ب) انحراف هزینه سربار متغیر
ج) انحراف کارایی سربار متغیر
د) انحراف قابل کنترل سربار

۴۱۲- شرکت رامبد که از سیستم هزینه‌یابی استاندارد استفاده می‌کند، بودجه زیر را در سطح ظرفیت عادی برای فروردین ماه ۱۳۸۱ تهیه کرده است:

ساعت کار مستقیم ۲,۴۰۰ ساعت
سربار کارخانه:

متغیر ۲۴۰,۰۰۰ ریال
ثابت ۵۴۰,۰۰۰ ریال

اطلاعات واقعی برای فروردین ماه ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

ساعت کار مستقیم ۲,۲۰۰ ساعت
جمع هزینه‌های سربار کارخانه ۷۳۵,۰۰۰ ریال
ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی ۲,۱۰۰ ساعت

با فرض استفاده از روش دو انحرافی، کدامیک از مبالغ زیر معرف انحراف قابل کنترل سربار برای فروردین ماه ۱۳۸۱ است؟
الف) ۱۵,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۲۵,۰۰۰ ریال مساعد
ج) ۴۵,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۵۲,۵۰۰ ریال نامساعد

۴۱۳- شرکت چنگیز که از بودجه قابل انعطاف استفاده می‌کند اطلاعات زیر را برای سال ۱۳۸۱ گردآوری کرده است:

ظرفیت عادی	ظرفیت	درصد ظرفیت
۸۰٪	۱۰۰٪	حد اکثر ظرفیت
۱۶,۰۰۰	۲۰,۰۰۰	ساعت کار مستقیم
۱۶۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰	سربار متغیر کارخانه - ریال
۴۰۰,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰	سربار ثابت کارخانه - ریال
۳۵	۳۰	نرخ سربار کارخانه برای هر ساعت کار مستقیم - ریال

شرکت چنگیز طی سال ۱۳۸۱ در سطح ۹۰٪ ظرفیت فعالیت داشته است. سربار واقعی کارخانه در سطح ظرفیت واقعی بالغ بر ۶۳۰,۰۰۰ ریال بوده است. انحراف قابل کنترل سربار چقدر است؟
الف) صفر
ب) ۴۵,۰۰۰ ریال مساعد
ج) ۵۰,۰۰۰ ریال نامساعد
د) ۹۰,۰۰۰ ریال نامساعد

● در تفکیک انحرافات سربار به روش سه انحرافی، انحراف هزینه، ظرفیت و کارایی سربار به ترتیب ۷,۰۰۰ ریال نامساعد، ۲۱۰,۰۰۰ ریال نامساعد و ۷۵,۰۰۰ ریال نامساعد بوده است. ساعت کار بودجه شده و سربار ثابت بودجه شده این دوره به ترتیب ۴,۰۰۰ ساعت و ۱,۶۰۰,۰۰۰ ریال تعیین گردیده و طبق استاندارد ۶۰٪ از نرخ سربار، متغیر می‌باشد. تولید واقعی این دوره ۳,۴۰۰ واحد محصول بوده است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۴۱۴ الی ۴۱۶ پاسخ دهید:

۴۱۴- انحراف حجم سربار چند ریال نامساعد است؟

الف) ۲۴۰,۰۰۰ ب) ۲۴۷,۵۰۰ ج) ۲۵۵,۰۰۰ د) ۲۸۵,۰۰۰

۴۱۵- ساعت کار استاندارد برای تولید هر واحد محصول چند ساعت است؟

- الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴

۴۱۶- سربار واقعی این دوره چند ریال می‌باشد؟

- الف) ۳,۶۳۳,۰۰۰ ب) ۳,۶۴۷,۰۰۰ ج) ۳,۶۷۸,۰۰۰ د) ۳,۶۹۲,۰۰۰

۴۱۷- در تجزیه انحراف سربار به عوامل قابل کنترل و حجم، کدامیک از موارد زیر در محاسبه انحراف قابل کنترل مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

	بودجه مجاز براساس	
	ساعت کار واقعی	ساعت کار استاندارد
الف) بله	بله	بله
ب) بله	بله	خیر
ج) خیر	خیر	بله
د) خیر	خیر	خیر

۴۱۸- در تجزیه سربار به روش دو انحرافی، کدامیک از انحرافات زیر هر دو بخش ثابت و متغیر سربار را شامل می‌شود؟

	انحراف قابل کنترل سربار	
	انحراف حجم سربار	انحراف هزینه سربار
الف) بله	بله	بله
ب) بله	بله	خیر
ج) خیر	خیر	بله
د) خیر	خیر	خیر

۴۱۹- اطلاعات زیر در مورد شرکت تولیدی هلاکوکه از سیستم هزینه‌یابی استاندارد استفاده می‌کند در دست است:

انحراف هزینه سربار	۵۰۰,۰۰۰ ریال نامساعد
انحراف ظرفیت سربار	۴۰۰,۰۰۰ ریال نامساعد
انحراف کارایی سربار ثابت	۳۰۰,۰۰۰ ریال مساعد
انحراف کارایی سربار متغیر	۲۰۰,۰۰۰ ریال نامساعد

در این شرکت انحراف قابل کنترل سربار و انحراف حجم سربار به ترتیب چند ریال است؟

	انحراف قابل کنترل	
	انحراف حجم	انحراف هزینه
الف) ۸۰۰,۰۰۰ نامساعد	۲۰۰,۰۰۰ نامساعد	
ب) ۳۰۰,۰۰۰ نامساعد	۷۰۰,۰۰۰ نامساعد	
ج) ۶۰۰,۰۰۰ نامساعد	۲۰۰,۰۰۰ نامساعد	
د) ۷۰۰,۰۰۰ نامساعد	۱۰۰,۰۰۰ نامساعد	

۴۲۰- اگر انحراف ظرفیت سربار در روش سه انحرافی نامساعد و انحراف حجم سربار در روش دو انحرافی مساعد باشد،

انحراف کارایی سربار:

(الف) مساعد است.

(ب) نامساعد است.

(ج) برابر با جمع جبری انحراف ظرفیت سربار و انحراف حجم سربار است.

(د) هر سه مورد صحیح است.

۴۲۱- اگر انحراف کارایی سربار متغیر صفر باشد، انحراف قابل کنترل سربار:

(الف) صفر است.

(ب) برابر با انحراف هزینه سربار است.

(ج) بزرگتر از انحراف هزینه سربار است.

(د) کوچکتر از انحراف هزینه سربار است.

۴۲۲- اگر ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی برابر با ساعت کار واقعی باشد، انحراف ظرفیت سربار:

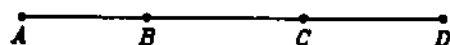
(الف) صفر است.

(ب) مساعد است.

(ج) نامساعد است.

(د) برابر با انحراف حجم سربار است.

● با توجه به نمودار زیر:



فرض کنید:

AD معادل هزینه سربار واقعی،

AC معادل هزینه سربار جذب شده در تولید براساس ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی، و

AB معادل بودجه مجاز سربار براساس ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی باشد،

به سؤالات ۴۲۳ و ۴۲۴ پاسخ دهید:

۴۲۳- انحراف قابل کنترل سربار کدام است؟

(الف) AC مساعد

(ب) AB نامساعد

(ج) BC نامساعد

(د) BD نامساعد

۴۲۴- انحراف حجم سربار کدام است؟

(الف) AC مساعد

(ب) BC مساعد

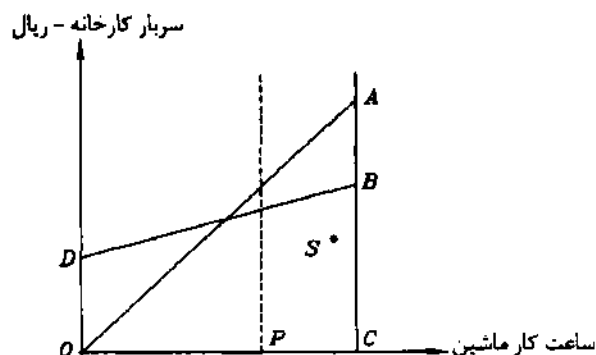
(ج) BC نامساعد

(د) BD نامساعد

● در نمودار زیر، خط DB نمایشگر بودجه قابل انعطاف سربار است و خط OA سربار جذب شده را نشان می دهد.

سطح فعالیت بر مبنای ساعت کار ماشین تعیین شده و نقطه P بیانگر ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی در

فروردین ماه ۱۳۸۱ است. نقطه S نیز ساعت کار واقعی و هزینه‌های واقعی فروردین ماه ۱۳۸۱ را نشان می‌دهد.



با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۴۲۵ و ۴۲۶ پاسخ دهید؟

۴۲۵- کدامیک از انحرافات زیر، مساعد یا نامساعد است؟

انحراف ظرفیت سربار	انحراف کارایی سربار	
مساعد	مساعد	(الف)
مساعد	نامساعد	(ب)
نامساعد	مساعد	(ج)
نامساعد	نامساعد	(د)

۴۲۶- سربار متغیر بودجه شده در سطح کارکرد C کدام است؟

الف) AB	ب) BC	ج) AC منهای DO	د) BC منهای DO
---------	-------	----------------	----------------

۴۲۷- کدامیک از انحرافات زیر، کمترین قابلیت کنترل را توسط مدیر تولید دارد؟

الف) انحراف مصرف مواد	ب) انحراف کارایی دستمزد
ج) انحراف ظرفیت سربار	د) انحراف کارایی سربار

۴۲۸- چنانچه ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی از ساعت کار واقعی کمتر، ولی از ساعت کار بودجه‌ای بیشتر باشد

کدامیک از گزینه‌های زیر همواره صحیح است؟

- الف) انحراف حجم سربار مساعد است.
- ب) انحراف ظرفیت سربار مساعد است.
- ج) انحراف ظرفیت سربار بزرگتر از انحراف حجم سربار است.
- د) هر سه مورد صحیح است.

فصل دهم

هزینه‌یابی استاندارد - روش‌های ثبت انحرافات

۴۲۹- در هزینه‌یابی استاندارد به روش ناقص، عوامل هزینه به چه مبلغی در بدهکار حساب کالای در جریان ساخت منظور می‌شود؟

- الف) تعداد واقعی، نرخ واقعی
ب) تعداد واقعی، نرخ استاندارد
ج) تعداد استاندارد، نرخ واقعی
د) تعداد استاندارد، نرخ استاندارد

۴۳۰- اگر روش ثبت حساب‌ها در سیستم هزینه‌یابی استاندارد به صورت ناقص باشد، در این صورت حساب کنترل مواد باید به نرخ نگهداری شده و انحراف نرخ مواد در زمان محاسبه شود.

- الف) واقعی، خرید
ب) واقعی، مصرف
ج) استاندارد، خرید
د) استاندارد، مصرف

۴۳۱- در روش مختلط برای ثبت حساب‌ها در سیستم هزینه‌یابی استاندارد، حساب کنترل مواد براساس کدام نرخ ثبت می‌شود؟

- الف) نرخ واقعی
ب) نرخ استاندارد
ج) می‌تواند به نرخ استاندارد و یا نرخ واقعی ثبت شود.
د) ثبت حساب کنترل مواد ارتباطی به روش ثبت حساب‌ها در سیستم هزینه‌یابی استاندارد ندارد.

۴۳۲- اگر انحراف کارایی سربار بدهکار شود:

- الف) انحراف مساعد است.
ب) اضافه جذب سربار خواهیم داشت.
ج) ساعت کار واقعی از ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی بیشتر است.
د) ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی از ساعت کار واقعی بیشتر است.

● برای تولید یک بسته محصول ۵ کیلویی "دلتا" هزینه استاندارد به شرح زیر است:

مواد	۷ کیلو	هر کیلو	۵۰ ریال	به مبلغ	۳۵۰ ریال
دستمزد	۱ ساعت	هر ساعت	۱,۲۰۰ ریال	به مبلغ	۱,۲۰۰ ریال
سربار بر مبنای دستمزد مستقیم					۱,۲۰۰ ریال
					<u>۲,۷۵۰ ریال</u>

۳۰٪ از سربار متغیر است. ظرفیت تولید سالانه ۱۲ تن محصول است. آمار تولید سال ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

محصول تکمیل شده ۱۲/۵ تن

محصول فروش رفته ۲,۰۰۰ بسته

موجودی در جریان ساخت پایان سال ۲,۵۰۰ کیلو تا ۶۰٪ تکمیل از لحاظ کار و سربار

موجودی مواد، کالای در جریان ساخت و کالای ساخته شده اول سال صفر بود.

در طی سال انحراف نرخ مواد مصرف شده ۱۸۹,۰۰۰ ریال نامساعد و انحراف مصرف مواد ۱۰۵,۰۰۰ ریال مساعد گزارش شده است.

هزینه سربار برای ۲,۰۰۰ ساعت کار انجام شده ۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال بود. انحرافات به بهای تمام شده کالای فروش رفته و موجودی‌ها سرشکن می‌شود.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۴۳۳ الی ۴۵۷ پاسخ دهید:

۴۳۳- حساب کالای در جریان ساخت به روش یگانه از بابت مواد چند ریال بدهکار می‌شود؟

الف) ۹۴۵,۰۰۰ (ب) ۱,۰۵۰,۰۰۰ (ج) ۱,۱۳۴,۰۰۰ (د) ۱,۱۵۵,۰۰۰

۴۳۴- حساب کالای در جریان ساخت به روش ناقص از بابت مواد چند ریال بدهکار می‌شود؟

الف) ۹۴۵,۰۰۰ (ب) ۱,۰۵۰,۰۰۰ (ج) ۱,۱۳۴,۰۰۰ (د) ۱,۱۵۵,۰۰۰

۴۳۵- حساب کالای در جریان ساخت به روش مختلط از بابت مواد چند ریال بدهکار می‌شود؟

الف) ۹۴۵,۰۰۰ (ب) ۱,۰۵۰,۰۰۰ (ج) ۱,۱۳۴,۰۰۰ (د) ۱,۱۵۵,۰۰۰

۴۳۶- حساب کالای در جریان ساخت به روش مختلط از بابت دستمزد چند ریال بدهکار می‌شود؟

الف) ۳,۰۰۰,۰۰۰ (ب) ۳,۳۶۰,۰۰۰ (ج) ۳,۶۰۰,۰۰۰ (د) ۴,۰۰۰,۰۰۰

۴۳۷- حساب کالای در جریان ساخت به روش یگانه از بابت دستمزد چند ریال بدهکار می‌شود؟

الف) ۳,۰۰۰,۰۰۰ (ب) ۳,۳۶۰,۰۰۰ (ج) ۳,۶۰۰,۰۰۰ (د) ۴,۰۰۰,۰۰۰

۴۳۸- حساب کالای در جریان ساخت به روش یگانه از بابت سربار چند ریال بدهکار می‌شود؟

الف) ۳,۰۰۰,۰۰۰ (ب) ۳,۳۶۰,۰۰۰ (ج) ۳,۶۰۰,۰۰۰ (د) ۴,۰۰۰,۰۰۰

۴۳۹- حساب کالای در جریان ساخت به روش ناقص از بابت سربار چند ریال بدهکار می‌شود؟

- الف) ۳,۰۰۰,۰۰۰ (ب) ۳,۳۶۰,۰۰۰ (ج) ۳,۶۰۰,۰۰۰ (د) ۴,۰۰۰,۰۰۰

۴۴۰- حساب کالای در جریان ساخت به روش مختلط از بابت سربار چند ریال بدهکار می‌شود؟

- الف) ۳,۰۰۰,۰۰۰ (ب) ۳,۳۶۰,۰۰۰ (ج) ۳,۶۰۰,۰۰۰ (د) ۴,۰۰۰,۰۰۰

۴۴۱- در تجزیه انحراف سربار به عوامل قابل کنترل و حجم، انحراف قابل کنترل چقدر است؟

- الف) ۹۷۶,۰۰۰ ریال مساعد (ب) ۹۷۶,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۱,۰۱۲,۰۰۰ ریال مساعد (د) ۱,۰۱۲,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۴۲- در تجزیه انحراف سربار به عوامل قابل کنترل و حجم، انحراف حجم چقدر است؟

- الف) ۲۵۲,۰۰۰ ریال مساعد (ب) ۲۵۲,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۳۳۶,۰۰۰ ریال مساعد (د) ۳۳۶,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۴۳- در تجزیه انحراف سربار به عوامل قابل کنترل، حجم و بازده، انحراف قابل کنترل چقدر است؟

- الف) ۹۷۶,۰۰۰ ریال مساعد (ب) ۹۷۶,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۱,۰۱۲,۰۰۰ ریال مساعد (د) ۱,۰۱۲,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۴۴- در تجزیه انحراف سربار به عوامل قابل کنترل، حجم و بازده، انحراف حجم چقدر است؟

- الف) ۲۵۲,۰۰۰ ریال مساعد (ب) ۲۵۲,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۳۳۶,۰۰۰ ریال مساعد (د) ۳۳۶,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۴۵- در تجزیه انحراف دستمزد به عوامل نرخ و کارایی، انحراف کارایی چقدر است؟

- الف) ۲۴۰,۰۰۰ ریال مساعد (ب) ۲۴۰,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۳۶۰,۰۰۰ ریال مساعد (د) ۳۶۰,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۴۶- در تجزیه انحراف دستمزد به عوامل نرخ، کارایی و بازده، انحراف کارایی چقدر است؟

- الف) ۲۴۰,۰۰۰ ریال مساعد (ب) ۲۴۰,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۳۶۰,۰۰۰ ریال مساعد (د) ۳۶۰,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۴۷- انحراف بازده محصول از بابت مواد چقدر است؟

- الف) ۷۵,۰۰۰ ریال مساعد (ب) ۷۵,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۱۰۵,۰۰۰ ریال مساعد (د) ۱۰۵,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۴۸- انحراف بازده محصول از بابت سربار چقدر است؟

- الف) ۱۲۰,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۱۲۰,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۳۶۰,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۳۶۰,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۴۹- انحراف هزینه سربار چقدر است؟

- الف) ۶۴۰,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۶۴۰,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۹۰۴,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۹۰۴,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۵۰- انحراف ظرفیت سربار چقدر است؟

- الف) ۱۶۸,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۱۶۸,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۵۰۴,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۵۰۴,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۵۱- ارزش موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره چند ریال است؟

- الف) ۸۹۵,۰۰۰ (ب) ۱,۹۷۵,۰۰۰ (ج) ۳,۷۷۵,۰۰۰ (د) ۴,۳۷۵,۰۰۰

۴۵۲- از بابت انحراف نرخ مواد چه مبلغی به بدهکار یا بستانکار کالای در جریان ساخت پایان دوره منظور می‌شود؟

- الف) بدهکار ۳۱,۵۰۰ ریال
ب) بستانکار ۳۱,۵۰۰ ریال
ج) بدهکار ۳۳,۷۵۰ ریال
د) بستانکار ۳۳,۷۵۰ ریال

۴۵۳- از بابت انحراف نرخ مواد چه مبلغی به بدهکار یا بستانکار کالای ساخته شده پایان دوره منظور می‌شود؟

- الف) بدهکار ۳۱,۵۰۰ ریال
ب) بستانکار ۳۱,۵۰۰ ریال
ج) بدهکار ۳۳,۷۵۰ ریال
د) بستانکار ۳۳,۷۵۰ ریال

۴۵۴- از بابت انحراف نرخ مواد چه مبلغی به بدهکار یا بستانکار بهای تمام شده کالای فروش رفته منظور می‌شود؟

- الف) بدهکار ۱۲۶,۰۰۰ ریال
ب) بستانکار ۱۲۶,۰۰۰ ریال
ج) بدهکار ۱۳۵,۰۰۰ ریال
د) بستانکار ۱۳۵,۰۰۰ ریال

۴۵۵- از بابت انحراف مصرف مواد چه مبلغی به بدهکار یا بستانکار کالای ساخته شده پایان دوره منظور می‌شود؟

- الف) بدهکار ۱۷,۵۰۰ ریال
ب) بستانکار ۱۷,۵۰۰ ریال
ج) بدهکار ۱۸,۷۵۰ ریال
د) بستانکار ۱۸,۷۵۰ ریال

۴۵۶- از بابت انحراف ظرفیت سربار چه مبلغی به بدهکار یا بستانکار بهای تمام شده کالای فروش رفته منظور می‌شود؟

- الف) بدهکار ۳۳۶,۰۰۰ ریال
ب) بستانکار ۳۳۶,۰۰۰ ریال
ج) بدهکار ۳۶۰,۰۰۰ ریال
د) بستانکار ۳۶۰,۰۰۰ ریال

۴۵۷- از بابت انحراف ظرفیت سربار چه مبلغی به بدهکار یا بستانکار کالای در جریان ساخت پایان دوره منظور می‌شود؟

- الف) بدهکار ۵۴,۰۰۰ ریال
ب) بستانکار ۵۴,۰۰۰ ریال
ج) بدهکار ۸۴,۰۰۰ ریال
د) بستانکار ۸۴,۰۰۰ ریال

۴۵۸- در شرکت ناصر تولید از لحاظ مواد ۱,۲۰۰ واحد و از لحاظ تبدیل ۱,۱۰۰ واحد بوده و انحراف نرخ مواد ۷۲,۰۰۰ ریال گزارش شده است. چنانچه نرخ واقعی مواد ۲۰٪ کمتر از نرخ استاندارد ولی مصرف واقعی ۵۰٪ بیشتر از مصرف استاندارد بوده باشد، حساب کالای در جریان ساخت به روش مختلط بابت مواد مستقیم مصرف شده چند ریال بدهکار می‌شود؟

- الف) ۱۶۸,۰۰۰ (ب) ۲۴۰,۰۰۰ (ج) ۲۸۸,۰۰۰ (د) ۳۶۰,۰۰۰

۴۵۹- با توجه به اطلاعات سؤال ۴۵۸، حساب کالای در جریان ساخت به روش یگانه بابت مواد مستقیم مصرف شده چند ریال بدهکار می‌شود؟

- الف) ۱۶۸,۰۰۰ (ب) ۲۴۰,۰۰۰ (ج) ۲۸۸,۰۰۰ (د) ۳۶۰,۰۰۰

۴۶۰- شرکت نصیر ۴,۰۰۰ واحد ماده A را به قیمت هر واحد ۳۲۵ ریال خریداری کرد. نرخ استاندارد هر واحد ماده A ۳۵۰ ریال تعیین شده است. در اردیبهشت ماه سال جاری تعداد ۲,۸۰۰ واحد از ماده A در تولید مصرف شده که ۴۰۰ واحد از مصرف استاندارد بیشتر است. حساب کالای در جریان ساخت به روش مختلط چند ریال بدهکار می‌شود؟

- الف) ۷۸۰,۰۰۰ (ب) ۸۲۷,۵۰۰ (ج) ۹۱۰,۰۰۰ (د) ۹۸۰,۰۰۰

● شرکت منصور از سیستم هزینه‌یابی استاندارد استفاده می‌کند. در دی ماه سال ۱۳۸۱ حساب کالای در جریان ساخت از بابت عوامل هزینه تولید به شرح زیر با روشهای متفاوت بدهکار شده است:

روش یگانه	روش ناقص	روش مختلط
ریال	ریال	ریال
مواد مستقیم	۶۳۶,۰۰۰	۶۴۸,۰۰۰
دستمزد مستقیم	۴۱۶,۰۰۰	۴۰۰,۰۰۰
سربار ساخت	۲۰۸,۰۰۰	۲۲۴,۰۰۰

سایر اطلاعات مربوط به دی ماه:

محصول تکمیل شده ۵,۰۰۰ بسته

موجودی در جریان ساخت اول دی ماه ۵۰۰ بسته ۴۰٪ تکمیل

موجودی در جریان ساخت آخر دی ماه ۸۰۰ بسته ۵۰٪ تکمیل

مواد در ابتدای عملیات وارد فرایند تولید می‌شود. برای دی ماه سربار ثابت ۱۸۰,۰۰۰ ریال بودجه شده بود و ساعت کار واقعی $\frac{5}{6}$ ظرفیت بودجه‌ای گزارش شده است. در دی ماه نرخ دستمزد $\frac{2}{5}$ ٪ از نرخ استاندارد بیشتر بوده (نرخ استاندارد دستمزد ۲۰ ریال)، ولی مواد اولیه مصرف شده هر کیلو ۵ ریال از نرخ استاندارد ارزانتر بوده است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۴۶۱ الی ۴۶۶ پاسخ دهید:

۴۶۱- انحراف مصرف مواد چقدر است؟

- الف) ۱۲,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۱۲,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۱۵,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۲۷,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۶۲- انحراف نرخ دستمزد چقدر است؟

- الف) ۶,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۱۰,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۱۶,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۱۶,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۶۳- انحراف هزینه سربار چقدر است؟

- الف) ۶,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۸,۰۰۰ ریال مساعد
ج) ۱۶,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۸,۰۰۰ ریال نامساعد

۴۶۴- محصول تکمیل شده به قیمت استاندارد چند ریال است؟

- الف) ۱,۲۰۰,۰۰۰ ب) ۱,۲۴۸,۰۰۰ ج) ۱,۲۵۵,۰۰۰ د) ۱,۲۶۰,۰۰۰

۴۶۵- نرخ استاندارد هر واحد مواد خام چند ریال است؟

- الف) ۵۰ ب) ۱۰۰ ج) ۱۱۰ د) ۱۲۰

۴۶۶- هر بسته محصول چند واحد مواد بر طبق استاندارد لازم دارد؟

- الف) ۱ ب) ۵ ج) ۸ د) ۱۰

● قیمت استاندارد هر کیلو محصول ۲,۰۰۰ ریال است که ۵۰٪ آن هزینه مواد اولیه بوده و سربار $\frac{1}{4}$ دستمزد می‌باشد. در یک دوره هزینه مواد و دستمزد به روش یگانه در حساب کالای در جریان ساخت به ترتیب ۳,۰۰۰,۰۰۰ ریال و ۱,۵۰۰,۰۰۰ ریال بدهکار شده است. با فرض ۱ کیلو مواد و ۱ ساعت کار برای ۱ کیلو محصول، به سؤالات ۴۶۷ و ۴۶۸ پاسخ دهید:

۴۶۷- معادل آحاد تولید از لحاظ مواد چند کیلو است؟

- الف) ۷۵۰ ب) ۱,۵۰۰ ج) ۳,۰۰۰ د) ۴,۰۰۰

۴۶۸- معادل آحاد تولید از لحاظ تبدیل چند کیلو است؟

- الف) ۷۵۰ ب) ۱,۰۰۰ ج) ۲,۰۰۰ د) ۶,۰۰۰

۴۶۹- در یک شرکت تولیدی که از سیستم هزینه‌یابی استاندارد استفاده می‌کند، انحراف با اهمیت مصرف مواد در پایان دوره:

الف) به عنوان مخارج انتقالی به دوره‌های آتی گزارش می‌شود.

ب) به حساب بهای تمام شده کالای فروش رفته منظور می‌شود.

ج) بین موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره و بهای تمام شده کالای ساخته شده تسهیم می‌شود.

د) بین موجودی کالای در جریان ساخت، کالای ساخته شده و بهای تمام شده کالای فروش رفته تسهیم می‌شود.

۴۷۰- سود خالص در صورت بکارگیری روش هزینه‌یابی استاندارد هنگامی با سود خالص محاسبه شده طبق روش

هزینه‌یابی واقعی (بهای تمام شده واقعی) برابر است که:

الف) انحرافات هزینه‌های استاندارد به حساب سود و زیان بسته شود.

ب) انحرافات هزینه‌های استاندارد به بهای تمام شده کالای فروش رفته منظور شود.

ج) انحرافات هزینه‌های استاندارد به موجودی‌های کالا و کالای در جریان ساخت سرشکن شود.

د) انحرافات هزینه‌های استاندارد به بهای تمام شده کالای فروش رفته و موجودی‌ها سرشکن شود.

فصل یازدهم

هزینه یابی جذبی و هزینه یابی مستقیم

۴۷۱- هزینه یابی مستقیم روشی از هزینه یابی است که در آن:

(الف) فقط از قیمت های استاندارد می توان استفاده کرد.

(ب) فقط هزینه های ساخت، جزء هزینه های محصول محسوب می شود.

(ج) هزینه های محصول، شامل تمامی هزینه های متغیر ساخت و عمومی است.

(د) هزینه های ثابت ساخت و تمامی هزینه های عمومی جزء هزینه های دوره محسوب می شوند.

۴۷۲- در روش هزینه یابی جذبی، سربار ثابت ساخت چه نوع هزینه ای است؟

(الف) مستقیم دوره (ب) غیر مستقیم دوره (ج) مستقیم محصول (د) غیر مستقیم محصول

۴۷۳- در هزینه یابی مستقیم:

(الف) با هزینه های متغیر مستقیم مانند هزینه دوره برخورد می شود.

(ب) با هزینه های ثابت مستقیم مانند هزینه محصول برخورد می شود.

(ج) با هزینه های ثابت غیر مستقیم مانند هزینه محصول برخورد می شود.

(د) با هزینه های متغیر غیر مستقیم مانند هزینه محصول برخورد می شود.

۴۷۴- سربار ثابت ساخت در روش هزینه یابی جذبی و مستقیم چگونه هزینه ای است؟

	روش جذبی	روش مستقیم
(الف)	هزینه دوره	هزینه دوره
(ب)	هزینه دوره	هزینه محصول
(ج)	هزینه محصول	هزینه دوره
(د)	هزینه محصول	هزینه محصول

۴۷۵- کدامیک از هزینه‌های زیر در روش هزینه‌یابی مستقیم به عنوان هزینه محصول تلقی می‌شود؟

هزینه‌های متغیر سربار ساخت	هزینه‌های متغیر اداری و فروش
الف) بله	بله
ب) بله	خیر
ج) خیر	خیر
د) خیر	بله

۴۷۶- شرکت مریخ یک نوع محصول تولید نموده و می‌فروشد. هزینه‌های هر واحد به شرح زیر است:

ریال	
مواد اولیه	۵۰
دستمزد مستقیم	۱۲
سربار متغیر ساخت	۵
سربار ثابت ساخت	۷
هزینه‌های متغیر اداری و فروش	۲
هزینه‌های ثابت اداری و فروش	۴

بهای تمام شده هر واحد کالا براساس روش هزینه‌یابی جذبی و مستقیم چند ریال است؟

روش جذبی	روش مستقیم
ریال	ریال
الف) ۷۴	۶۷
ب) ۷۴	۶۹
ج) ۷۶	۶۷
د) ۷۸	۷۴

۴۷۷- در کدام روش هزینه‌یابی، جمع هزینه‌های ثابت ساخت به صورت جداگانه در صورت سود و زیان نشان داده می‌شود؟

هزینه‌یابی جذبی	هزینه‌یابی مستقیم
الف) بله	بله
ب) بله	خیر
ج) خیر	خیر
د) خیر	بله

۴۷۸- هزینه‌های سربار ثابت تولیدی شرکت عطارد برای سال ۱۳۸۱ بالغ بر ۲۰۰,۰۰۰ ریال و هزینه‌های متغیر فروش بالغ بر ۱۰۰,۰۰۰ ریال است. هزینه‌های مزبور در روش هزینه‌یابی مستقیم چگونه طبقه‌بندی می‌شوند؟

هزینه دوره	هزینه محصول
ریال	ریال
الف) ۱۰۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰
ب) ۲۰۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰
ج) ۳۰۰,۰۰۰	صفر
د) صفر	۳۰۰,۰۰۰

۴۷۹- در صورت سود و زیان تهیه شده به روش مستقیم، سربار ثابت ساخت:

- الف) منظور نمی شود.
 ب) مانند سربار متغیر ساخت عمل می شود.
 ج) در محاسبه حاشیه فروش استفاده می شود.
 د) در محاسبه سود عملیاتی استفاده می شود.

۴۸۰- بخش ثابت هزینه نیمه متغیر برق مصرفی تأسیسات تولیدی یک کارخانه در سیستم هزینه یابی جذبی، هزینه دوره است یا هزینه محصول؟

هزینه دوره	هزینه محصول
بله	خیر
الف) بله	خیر
ب) بله	بله
ج) خیر	خیر
د) خیر	بله

۴۸۱- در صورت سود و زیان براساس روش هزینه یابی مستقیم، کدامیک از موارد زیر نشان داده خواهد شد؟

حاشیه فروش	سود ناخالص	سود عملیاتی
بله	بله	خیر
الف) بله	بله	خیر
ب) بله	خیر	بله
ج) خیر	بله	بله
د) خیر	خیر	بله

۴۸۲- کدامیک از عبارت های زیر صحیح است؟

- الف) در روش هزینه یابی جذبی، سود و زیان تابعی از حجم تولید است.
 ب) در روش هزینه یابی جذبی، سود و زیان تابعی از حجم فروش است.
 ج) در روش هزینه یابی مستقیم، سود و زیان تابعی از حجم فروش است.
 د) در روش هزینه یابی مستقیم، سود و زیان تابعی از حجم تولید است.

۴۸۳- چنانچه روش هزینه‌یابی مستقیم باشد:

- الف) اگر حجم فروش کاهش یابد، سود کاهش خواهد یافت.
- ب) اگر حجم تولید کاهش یابد، سود کاهش خواهد یافت.
- ج) اگر حجم تولید افزایش یابد، سود افزایش خواهد یافت.
- د) اگر حجم تولید صفر باشد، سود الزاماً صفر خواهد شد.

۴۸۴- در روش هزینه‌یابی مستقیم:

- الف) سود با فروش نوسان می‌کند.
- ب) انحراف ظرفیت بلااستفاده محاسبه می‌شود.
- ج) هزینه محصول شامل کلیه هزینه‌های متغیر است.
- د) بهای تمام شده هر واحد محصول با افزایش حجم تولید کاهش می‌یابد.

۴۸۵- کدامیک از انحرافات زیر در صورت سود و زیان به روش هزینه‌یابی مستقیم منظور نمی‌شود؟

- الف) انحراف نرخ دستمزد
- ب) انحراف هزینه سربار
- ج) انحراف ظرفیت سربار
- د) انحراف کارایی سربار

۴۸۶- کدامیک از انحرافات زیر در صورت سود و زیان به روش جذبی منعکس می‌شود؟

	انحراف هزینه سربار	انحراف حجم سربار
الف)	بله	بله
ب)	بله	خیر
ج)	خیر	خیر
د)	خیر	بله

۴۸۷- کدامیک از عبارات زیر صحیح است؟

- الف) در روش هزینه‌یابی مستقیم، سود و زیان تابعی از حجم فروش است.
- ب) انحراف ظرفیت بلااستفاده از طریق روش هزینه‌یابی مستقیم محاسبه می‌گردد.
- ج) در روش هزینه‌یابی مستقیم، بهای تمام شده هر واحد محصول به علت تغییر در تعداد واحدهای ساخته شده تغییر می‌کند.
- د) فرض اساسی در روش هزینه‌یابی مستقیم در ارتباط با هزینه‌های ثابت این است که این‌گونه هزینه‌ها، هزینه‌های محصول می‌باشند.

۴۸۸- روش هزینه‌یابی جذبی بیشتر از هزینه‌یابی مستقیم مورد پذیرش نهادهای رسمی یا حرفه‌ای است، چون در روش هزینه‌یابی جذبی:

- الف) اصل تطابق هزینه‌ها با درآمدها رعایت می‌شود.
- ب) بهای تمام شده کالای فروش رفته تابعی از حجم فروش است.

- (ج) اضافه یا کسر جذب سربار محاسبه و به بهای تمام شده کالای فروش رفته منظور می‌شود.
(د) اطلاعات بیشتری در برنامه‌ریزی سود، کنترل هزینه و تصمیم‌گیری کوتاه مدت حاصل می‌شود.

۴۸۹- طبق روش هزینه‌یابی مستقیم، هزینه‌های ثابت به عنوان هزینه دوره تلقی می‌شوند. منطق این روش این است که:
(الف) هزینه‌های ثابت غیرقابل کنترل هستند، لذا نباید به بهای تمام شده محصول منظور شوند.
(ب) هزینه‌های ثابت معمولاً ناچیز هستند، لذا هزینه منظور نمودن آنها به محصولات بیشتر از منفعت آنهاست.
(ج) منظور نمودن هزینه‌های ثابت به محصولات می‌تواند منجر به تصمیمات نادرست توسط مدیریت شود.
(د) از آنجایی که وقوع هزینه‌های ثابت به تولید محصول ارتباطی ندارد، تسهیم این هزینه‌ها به محصولات نادرست است.

۴۹۰- سود خالص محاسبه شده طبق روش هزینه‌یابی جذبی ممکن است با سود خالص محاسبه شده طبق روش هزینه‌یابی مستقیم تفاوت داشته باشد. تفاوت مزبور برابر است با:

- (الف) حاصل ضرب تغییرات در تعداد موجودی‌ها در هزینه ثابت هر واحد محصول
(ب) حاصل ضرب تغییرات در تعداد موجودی‌ها در هزینه متغیر هر واحد محصول
(ج) حاصل ضرب تغییرات در تعداد موجودی‌ها در هزینه ثابت ساخت هر واحد محصول
(د) حاصل ضرب تغییرات در تعداد موجودی‌ها در هزینه متغیر ساخت هر واحد محصول

۴۹۱- اگر حجم فروش کمتر از حجم تولید باشد، سود محاسبه شده با روش هزینه‌یابی از هزینه‌یابی خواهد بود.
(الف) جذبی، مستقیم بیشتر
(ب) کامل، متغیر کمتر
(ج) مستقیم، جذبی بیشتر
(د) جذبی، مستقیم کمتر

۴۹۲- زمانی که در یک شرکت تولیدی موجودی کالا نسبت به سال قبل افزایش یافته و سایر عوامل ثابت باشد، سود خالص براساس روش هزینه‌یابی مستقیم:

- (الف) بیشتر از سود خالص براساس روش هزینه‌یابی جذبی خواهد بود.
(ب) کمتر از سود خالص براساس روش هزینه‌یابی جذبی خواهد بود.
(ج) سبب خواهد شد که میزان مالیات بر درآمد شرکت کاهش یابد.
(د) قابل محاسبه نیست.

۴۹۳- در کدامیک از موارد زیر سود خالص عملیاتی طبق روش هزینه‌یابی مستقیم از سود خالص طبق روش هزینه‌یابی جذبی بیشتر است؟

- (الف) هنگامی که مقدار موجودی‌های کالا در ابتدا و پایان دوره مساوی باشد.
(ب) هنگامی که مقدار موجودی‌های کالا در ابتدای دوره از مقدار موجودی‌های کالا در پایان دوره بیشتر باشد.
(ج) هنگامی که مقدار موجودی‌های کالا در ابتدای دوره از مقدار موجودی‌های کالا در پایان دوره کمتر باشد.
(د) در تمام موارد بالا

۴۹۴- در شرکت بهرام میزان تولید و فروش با هم برابر و انحراف حجم سربار ۵۰,۰۰۰ ریال است. سود به روش جذبی سود به روش مستقیم خواهد بود.

- الف) کمتر از
ب) بیشتر از
ج) برابر با
د) اطلاعات مسئله برای پاسخگویی کافی نیست.

۴۹۵- شرکتی از سیستم موجودی به هنگام (just in time) برای تولید استفاده می‌کند. در مقایسه سود محاسبه شده به روش هزینه‌یابی جذبی و هزینه‌یابی مستقیم، کدام گزینه صحیح است؟
الف) سود در روش جذبی بیشتر است.
ب) سود در روش مستقیم بیشتر است.
ج) سود در دو روش جذبی و مستقیم نسبتاً یکسان است.
د) با اطلاعات داده شده فوق، نمی‌توان درباره سود در دو روش اظهار نظر نمود.

۴۹۶- کالای تکمیل شده ۲۰,۰۰۰ واحد و کالای در جریان ساخت اول و پایان دوره به ترتیب ۳,۰۰۰ واحد و ۵,۰۰۰ واحد بوده که تماماً از لحاظ تبدیل ۷۰٪ تکمیل می‌باشند. برای تولید هر واحد محصول ۲,۵۰۰ ریال سربار ثابت جذب می‌شود. تعداد فروش شرکت ۲۱,۴۰۰ واحد و قیمت فروش هر واحد ۱۰,۰۰۰ ریال است. کدام گزینه در مورد تفاوت سود جذبی و مستقیم صحیح است؟
الف) سود در هر دو روش یکسان است.
ب) سود جذبی ۳,۵۰۰,۰۰۰ ریال بیشتر خواهد بود.
ج) سود جذبی ۷,۰۰۰,۰۰۰ ریال بیشتر خواهد بود.
د) سود جذبی ۷,۰۰۰,۰۰۰ ریال کمتر خواهد بود.

۴۹۷- شرکت اورانوس در اولین سال فعالیت تعداد ۲۰,۰۰۰ واحد کالا تولید نموده و ۱۸,۰۰۰ واحد آن را به قیمت هر واحد ۲۰ ریال به فروش رسانده است. هزینه‌های متغیر و ثابت تولید هر واحد محصول، به ترتیب ۸ ریال و ۵ ریال بوده است. اگر شرکت از روش هزینه‌یابی جذبی به جای روش هزینه‌یابی مستقیم استفاده کند، سود خالص قبل از مالیات، چند ریال گزارش خواهد شد؟

- الف) صفر
ب) ۶,۰۰۰
ج) ۱۰,۰۰۰
د) ۱۶,۰۰۰

۴۹۸- سود عملیاتی شرکت نپتون بر مبنای روش هزینه‌یابی جذبی برای یک دوره معین معادل ۵ میلیون ریال است. موجودی کالا در ابتدا و پایان دوره مزبور به ترتیب ۱۲,۰۰۰ واحد و ۱۶,۰۰۰ واحد بوده است. اگر نرخ جذب سربار ثابت و متغیر کارخانه در ازای هر واحد محصول به ترتیب ۲۵۰ ریال و ۵۰۰ ریال باشد، سود عملیاتی شرکت بر مبنای روش هزینه‌یابی مستقیم چند میلیون ریال خواهد بود؟

- الف) ۳
ب) ۴
ج) ۶
د) ۷

۴۹۹- شرکت تولیدی پلوتون در دو سال اول فعالیت خود نتوانسته است به سطح فعالیت برنامه‌ریزی شده دست یابد. جدول زیر ارتباط بین تعداد تولید، تعداد فروش و سطح فعالیت برنامه‌ریزی شده (عادی) شرکت در سال‌های اول و دوم و همچنین مقدار پیش‌بینی شده برای سال سوم را نشان می‌دهد:

سال	تعداد تولید	تعداد فروش	سطح فعالیت برنامه ریزی شده
اول	۹,۰۰۰	۹,۰۰۰	۱۰,۰۰۰
دوم	۹,۵۰۰	۹,۵۰۰	۱۰,۰۰۰
سوم	۹,۵۰۰	۹,۰۰۰	۱۰,۰۰۰

فعالیت شرکت در سال های اول و دوم منجر به سود شده است. با فرض اینکه نرخ فروش ثابت و انحراف هزینه سربار صفر باشد و اضافه یا کسر جذب سربار به بهای تمام شده کالای فروش رفته بسته شود، سود ناخالص سال سوم براساس روش هزینه یابی جذبی خواهد بود.

الف) برابر سال اول ب) بیشتر از سال اول ج) برابر سال دوم د) بیشتر از سال دوم

۵۰۰- سود عملیاتی شرکت کیوان در سال ۱۳۸۱ براساس روش هزینه یابی مستقیم ۵۰۰,۰۰۰ ریال و موجودی کالا در ابتدا و پایان سال مالی به ترتیب ۲,۶۰۰ واحد و ۳,۱۰۰ واحد بوده است. اگر نرخ جذب سربار ثابت برای هر واحد کالا ۲۰۰ ریال و انحراف ظرفیت سربار ۵۰,۰۰۰ ریال نامساعد باشد، سود عملیاتی براساس روش هزینه یابی جذبی چند ریال است؟

الف) ۴۰۰,۰۰۰ ب) ۵۵۰,۰۰۰ ج) ۶۰۰,۰۰۰ د) ۶۵۰,۰۰۰

۵۰۱- مطابق کارت استاندارد یک شرکت تولیدی، نرخ سربار برای هر واحد کالا ۸۰۰ ریال می باشد که ۲۵٪ آن ثابت و بقیه متغیر است. نرخ مذکور برای ظرفیت عادی تولید شرکت در سطح ۳۰,۰۰۰ واحد محاسبه شده است. در یک دوره مالی سود شرکت با فروش ۲۵,۵۰۰ واحد کالا و براساس هزینه یابی جذبی ۲,۱۰۰,۰۰۰ ریال گزارش شده و در دوره مذکور انحراف ظرفیت نامساعد بالغ بر ۴۰۰,۰۰۰ ریال بوده است. سود شرکت براساس هزینه یابی مستقیم چند ریال است؟

الف) ۱,۳۳۳,۰۰۰ ب) ۱,۶۰۰,۰۰۰ ج) ۲,۶۰۰,۰۰۰ د) ۲,۸۶۷,۰۰۰

● شرکت زمین در اولین سال فعالیت ۱۶۰,۰۰۰ واحد محصول تولید کرده است. هزینه های متغیر تولیدی هر واحد ۳۰ ریال و هزینه های متغیر اداری و فروش هر واحد ۱۰ ریال است. هزینه های ثابت تولیدی ۸۰۰,۰۰۰ ریال و هزینه های ثابت اداری و فروش ۴۰۰,۰۰۰ ریال می باشد. شرکت در همین سال موفق شد ۱۲۰,۰۰۰ واحد محصول به قیمت هر واحد ۵۵ ریال به فروش رساند.

با توجه به اطلاعات فوق به سؤالات ۵۰۲ و ۵۰۳ پاسخ دهید:

۵۰۲- سود عملیاتی شرکت براساس هزینه یابی جذبی (کامل) چند ریال است؟

الف) ۲۰۰,۰۰۰ ب) ۴۰۰,۰۰۰ ج) ۶۰۰,۰۰۰ د) ۸۰۰,۰۰۰

۵۰۳- سود عملیاتی شرکت براساس هزینه یابی مستقیم (متغیر) چند ریال است؟

الف) ۲۰۰,۰۰۰ ب) ۴۰۰,۰۰۰ ج) ۶۰۰,۰۰۰ د) ۸۰۰,۰۰۰

● در شرکت زهره بهای تمام شده هر واحد محصول به روش جذبی به طور استاندارد ۱۵,۰۰۰ ریال می‌باشد. سربار برآوردی ماهانه در سطح تولید ۶۰۰ واحد، ۴,۶۰۰,۰۰۰ ریال و در سطح تولید ۸۰۰ واحد، ۵,۲۰۰,۰۰۰ ریال است. تولید بودجه شده برای بهمن ماه گذشته ۷۰۰ واحد و هزینه متغیر اداری و فروش هر واحد جمعاً ۱,۰۰۰ ریال و هزینه ثابت اداری و فروش بهمن ماه جمعاً ۱,۷۰۰,۰۰۰ ریال گزارش شده است. بهای فروش هر واحد ۳۰,۰۰۰ ریال و هزینه‌های واقعی و استاندارد در بهمن ماه برابر بوده‌اند. تولید واقعی بهمن ماه ۶۷۵ واحد و نسبت حاشیه ایمنی ۶۰٪ بوده است.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۵۰۴ و ۵۰۵ پاسخ دهید:

۵۰۴- سود شرکت به روش مستقیم چند ریال است؟

الف) ۶,۷۵۰,۰۰۰ (ب) ۶,۸۵۰,۰۰۰ (ج) ۶,۹۵۰,۰۰۰ (د) ۷,۰۵۰,۰۰۰

۵۰۵- سود شرکت به روش جذبی قبل از بستن انحراف ظرفیت سربار چند ریال است؟

الف) ۶,۷۵۰,۰۰۰ (ب) ۶,۸۵۰,۰۰۰ (ج) ۶,۹۵۰,۰۰۰ (د) ۷,۰۵۰,۰۰۰

۵۰۶- شرکت تولیدی ناهید که به تولید محصول آلفا اشتغال دارد، صورت سود و زیان خود را براساس هر دو روش هزینه‌یابی جذبی و مستقیم تهیه کرده است. نرخ جذب سربار هر واحد محصول در سال ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ مشابه بوده است. صورت سود و زیان سال ۱۳۸۲ براساس هزینه‌یابی مستقیم، رقمی را به عنوان سود گزارش می‌کند که صورت سود و زیان همان سال براساس هزینه‌یابی جذبی، آن را به عنوان زیان نشان می‌دهد. دلیل اختلاف در ارقام سود گزارش شده این است که تعداد تولید سال ۱۳۸۲:

- الف) کمتر از تعداد فروش در سال ۱۳۸۲ بوده است.
- ب) بیشتر از تعداد فروش در سال ۱۳۸۲ بوده است.
- ج) بیشتر از تعداد تولید بودجه شده در سال ۱۳۸۱ بوده است.
- د) کمتر از تعداد تولید بودجه شده در سال ۱۳۸۱ بوده است.

۵۰۷- در شرکت تولیدی نگار صورت سود و زیان با هر دو روش هزینه‌یابی جذبی و مستقیم تهیه شده است. در پایان دوره درآمد فروش، سود ناخالص کل و حاشیه فروش کل واقعی با ارقام بودجه شده آن تقریباً مساوی بوده است، درحالی که سود خالص به میزان قابل توجهی از رقم بودجه شده آن کمتر است. هیچگونه موجودی در ابتدا و پایان دوره وجود ندارد. محتمل‌ترین دلیل کاهش سود خالص در مقایسه با مبلغ پیش‌بینی شده آن کدام است؟

- الف) هزینه‌های ثابت تولید افزایش یافته است.
- ب) هزینه‌های ثابت اداری و فروش افزایش یافته است.
- ج) قیمت فروش و هزینه‌های متغیر به تناسب کاهش یافته‌اند.
- د) قیمت فروش به تناسب کمتر از هزینه‌های متغیر افزایش یافته است.

● شرکت نوشین فعالیت خود را از ۱۳۸۱/۱/۱ آغاز نموده است و تنها یک محصول را تولید می‌کند که به بهای هر واحد ۴۰۰ ریال به فروش می‌رساند. شرکت نوشین از سیستم هزینه‌یابی واقعی (تاریخی) استفاده می‌کند. در سال ۱۳۸۱ شرکت ۱۰۰,۰۰۰ واحد محصول تولید کرد که ۸۰,۰۰۰ واحد آن به فروش رسید. هیچگونه موجودی کالای در جریان ساخت در پایان سال ۱۳۸۱ وجود نداشت.

خلاصه اطلاعات مربوط به هزینه‌های تولیدی، اداری و فروش برای سال ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

هزینه‌های ثابت	هزینه‌های متغیر هر واحد
ریال	ریال
مواد مستقیم	۸۰
دستمزد مستقیم	۵۰
سربار کارخانه	۳۰
هزینه‌های اداری و فروش	۴۰
۴,۸۰۰,۰۰۰	۲,۸۰۰,۰۰۰

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۵۰۸ الی ۵۱۱ پاسخ دهید:

۵۰۸- سود عملیاتی شرکت براساس هزینه‌یابی مستقیم چند ریال است؟

الف) ۴,۵۶۰,۰۰۰ (ب) ۸,۴۰۰,۰۰۰ (ج) ۹,۳۶۰,۰۰۰ (د) ۱۲,۸۰۰,۰۰۰

۵۰۹- سود عملیاتی شرکت براساس هزینه‌یابی جذبی چند ریال است؟

الف) ۴,۵۶۰,۰۰۰ (ب) ۸,۴۰۰,۰۰۰ (ج) ۹,۳۶۰,۰۰۰ (د) ۱۲,۸۰۰,۰۰۰

۵۱۰- موجودی شرکت در پایان سال ۱۳۸۱ براساس هزینه‌یابی مستقیم چند ریال است؟

الف) ۳,۲۰۰,۰۰۰ (ب) ۳,۶۰۰,۰۰۰ (ج) ۴,۵۶۰,۰۰۰ (د) ۵,۵۲۰,۰۰۰

۵۱۱- موجودی شرکت در پایان سال ۱۳۸۱ براساس هزینه‌یابی جذبی چند ریال است؟

الف) ۳,۶۰۰,۰۰۰ (ب) ۴,۱۶۰,۰۰۰ (ج) ۴,۵۶۰,۰۰۰ (د) ۵,۵۲۰,۰۰۰

● هزینه‌های هر واحد محصول آلفا در سطح ظرفیت عادی به شرح زیر است:

ریال	
مواد مستقیم	۷۰۰
دستمزد مستقیم	۳۰۰
سربار ساخت	۶۰۰
هزینه متغیر اداری و فروش	۱۰۰
هزینه ثابت اداری و فروش	۲۰۰

سربار ثابت ساخت سالانه ۴۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال و ظرفیت عادی سالانه ۱۲۰,۰۰۰ واحد می‌باشد. موجودی کالای در جریان ساخت پایان سال ۱,۰۰۰ واحد (از لحاظ تبدیل ۴۰٪ تکمیل) می‌باشد.
با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۵۱۲ و ۵۱۳ پاسخ دهید:

۵۱۲- اگر روش هزینه‌یابی مستقیم باشد، در ترازنامه پایان سال، موجودی کالای در جریان ساخت چند ریال نشان داده می‌شود؟
الف) ۹۰۰,۰۰۰ (ب) ۱,۰۰۰,۰۰۰ (ج) ۱,۰۶۰,۰۰۰ (د) ۱,۰۸۰,۰۰۰

۵۱۳- اگر روش هزینه‌یابی جذبی باشد، در ترازنامه پایان سال، موجودی کالای در جریان ساخت چند ریال نشان داده می‌شود؟
الف) ۱,۰۰۰,۰۰۰ (ب) ۱,۰۶۰,۰۰۰ (ج) ۱,۱۶۰,۰۰۰ (د) ۱,۳۶۰,۰۰۰

● برخی از اطلاعات مربوط به تولید و فروش محصول آلفا در شرکت ندا در سال ۱۳۸۱ به شرح زیر است:
قیمت فروش هر واحد ۱,۶۰۰ ریال، هزینه‌های متغیر ساخت هر واحد ۸۰۰ ریال، هزینه‌های متغیر اداری و فروش هر واحد ۴۰۰ ریال، هزینه‌های ثابت تولیدی ۱,۱۰۰,۰۰۰ ریال، هزینه‌های ثابت اداری و فروش ۳۰۰,۰۰۰ ریال
سود شرکت به روش هزینه‌یابی مستقیم ۱,۸۰۰,۰۰۰ ریال بوده و موجودی پایان دوره نسبت به اول دوره ۳,۰۰۰ واحد افزایش یافته است.
با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۵۱۴ الی ۵۱۸ پاسخ دهید:

۵۱۴- تعداد فروش در سال ۱۳۸۱ چند واحد بوده است؟
الف) ۵,۰۰۰ (ب) ۶,۰۰۰ (ج) ۷,۰۰۰ (د) ۸,۰۰۰

۵۱۵- سود شرکت به روش جذبی چند ریال بوده است؟
الف) ۱,۹۰۰,۰۰۰ (ب) ۲,۰۰۰,۰۰۰ (ج) ۲,۱۰۰,۰۰۰ (د) ۲,۲۰۰,۰۰۰

۵۱۶- ارزش موجودی کالای ساخته شده پایان دوره به روش مستقیم چند ریال است؟
الف) ۲,۴۰۰,۰۰۰ (ب) ۳,۶۰۰,۰۰۰ (ج) ۴,۸۰۰,۰۰۰ (د) اطلاعات برای پاسخگویی کافی نیست.

۵۱۷- هزینه‌های متغیر تولیدی که در صورت سود و زیان سال ۱۳۸۱ در بهای تمام شده کالای فروش رفته منظور شده، با فرض بکارگیری روش مستقیم چند ریال است؟
الف) ۴,۰۰۰,۰۰۰ (ب) ۴,۸۰۰,۰۰۰ (ج) ۶,۴۰۰,۰۰۰ (د) ۸,۴۰۰,۰۰۰

۵۱۸- هزینه‌های ثابت تولیدی که در صورت سود و زیان سال ۱۳۸۱ در بهای تمام شده کالای فروش رفته منظور شده، با فرض بکارگیری روش جذبی چند ریال است؟
الف) ۸۰۰,۰۰۰ (ب) ۱,۱۰۰,۰۰۰ (ج) ۱,۴۰۰,۰۰۰ (د) ۱,۸۰۰,۰۰۰

● سود شرکت منیر به روش جذبی و مستقیم، قبل از بستن انحراف ظرفیت سربار با هم برابر و معادل ۸۰۰,۰۰۰ ریال بوده است. حجم تولید ۷,۰۰۰ واحد بوده که ۶,۰۰۰ واحد آن را کالای تکمیل شده تشکیل می‌دهد. کالای ساخته شده آخر دوره نسبت به اول دوه ۱,۲۰۰ واحد افزایش یافته است. سربار متغیر و ثابت هر واحد محصول به ترتیب ۳۰۰ ریال و ۲۰۰ ریال است.
با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۵۱۹ و ۵۲۰ پاسخ دهید:

۵۱۹- انحراف ظرفیت سربار چند ریال مساعد می‌باشد؟

- الف) ۲۰۰,۰۰۰ (ب) ۲۴۰,۰۰۰ (ج) ۴۰۰,۰۰۰ (د) ۴۲۰,۰۰۰

۵۲۰- تولید بودجه چند واحد بوده است؟

- الف) ۴,۸۰۰ (ب) ۵,۰۰۰ (ج) ۵,۸۰۰ (د) ۶,۰۰۰

۵۲۱- شرکت تولیدی منور از سیستم هزینه‌یابی استاندارد بر مبنای هزینه‌یابی جذبی استفاده می‌کند. در آبان ماه ۱۳۸۱ هزینه‌های ثابت به مبلغ ۴۸ میلیون ریال و مقدار تولید ۴,۸۰۰ واحد محصول بودجه شده است. در پایان آبان ماه هزینه‌های ثابت ساخت در مجموع به مبلغ ۸ میلیون ریال کمتر از میزان واقعی جذب تولید شده و انحراف هزینه سربار ساخت (ثابت) آبان ماه به مبلغ ۲ میلیون ریال نامساعد گزارش شده است. با توجه به اطلاعات فوق، تعداد واقعی تولید در آبان ماه چند واحد است؟

- الف) ۴,۰۰۰ (ب) ۴,۲۰۰ (ج) ۵,۴۰۰ (د) ۵,۸۰۰

فصل دوازدهم

تجزیه و تحلیل بهای تمام شده، حجم فعالیت و سود در مؤسسات تک محصولی

۵۲۲- کدامیک از موارد زیر از مفروضات اصلی تجزیه و تحلیل بهای تمام شده، حجم فعالیت و سود نیست؟

- الف) هزینه‌ها به دو دسته ثابت و متغیر قابل تفکیک هستند.
- ب) جمع هزینه‌های ثابت در طول زمان ثابت است و تغییر نمی‌کند.
- ج) بهره‌وری عملیاتی و کارایی کارکنان در تمامی سطوح فعالیت ثابت است.
- د) درآمدها و کل هزینه‌های متغیر به واسطه تغییر در حجم تولید تغییر خواهند کرد.

۵۲۳- کدامیک از مفروضات تجزیه و تحلیل بهای تمام شده، حجم فعالیت و سود ذاتی نیست؟

- الف) حجم تولید با حجم فروش برابر است.
- ب) ترکیب فروش در سطوح مختلف فعالیت تغییر نمی‌کند.
- ج) هزینه‌های ثابت در دامنه مربوط فعالیت ثابت است.
- د) هزینه‌های متغیر هر واحد محصول در سطوح مختلف فعالیت ثابت است.

۵۲۴- در تجزیه و تحلیل بهای تمام شده، حجم فعالیت و سود، فرض بر این است که در دامنه مربوط:

- الف) هزینه کل بدون تغییر باقی می‌ماند.
- ب) هزینه ثابت هر واحد محصول ثابت است.
- ج) هزینه متغیر هر واحد محصول ثابت است.
- د) قیمت فروش هر واحد از رابطه‌ای غیرخطی برخوردار است.

۵۲۵- در تجزیه و تحلیل نقطه سربه سر، کدام روش هزینه‌یابی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- الف) هزینه‌یابی جذبی ب) هزینه‌یابی مستقیم ج) هزینه‌یابی واقعی د) هزینه‌یابی استاندارد

۵۲۶- نقطه سربه سر نقطه‌ای از تولید و فروش است که:

- (الف) جمع سود برابر با جمع هزینه‌ها باشد.
- (ب) جمع هزینه‌های متغیر برابر با جمع هزینه‌های ثابت باشد.
- (ج) جمع مبلغ حاشیه فروش برابر با جمع هزینه‌های ثابت باشد.
- (د) جمع مبلغ حاشیه فروش برابر با جمع هزینه‌های متغیر باشد.

۵۲۷- شرکت شکایلا ظرف دوره گذشته توانسته است ۵۰,۰۰۰ واحد را با تحمل هزینه‌های زیر تولید کند و تمامی تولیدات خود را جمعاً به مبلغ ۵,۱۰۰,۰۰۰ ریال به فروش رساند: هزینه مواد مستقیم ۴۰۰,۰۰۰ ریال، هزینه دستمزد مستقیم ۵۰۰,۰۰۰ ریال، هزینه‌های سربار ۲,۲۵۰,۰۰۰ ریال (۸۰٪ متغیر و ۲۰٪ ثابت).

با توجه به اطلاعات فوق، نسبت حاشیه فروش تقریباً چند درصد است؟

- (الف) ۴۷٪
- (ب) ۵۳٪
- (ج) ۷۴٪
- (د) ۸۲٪

۵۲۸- چنانچه هزینه متغیر هر واحد افزایش و قیمت فروش کاهش یابد، نسبت حاشیه فروش:

- (الف) کاهش می‌یابد.
- (ب) افزایش می‌یابد.
- (ج) تغییر نمی‌کند.
- (د) اطلاعات برای پاسخگویی کافی نیست.

۵۲۹- در صورتی که قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد به یک "مبلغ" افزایش یابند، حاشیه فروش هر واحد و نسبت حاشیه فروش چه تغییری خواهند کرد؟

نسبت حاشیه فروش	حاشیه فروش هر واحد	
کاهش می‌یابد	کاهش می‌یابد	(الف)
کاهش می‌یابد	تغییر نمی‌کند	(ب)
تغییر نمی‌کند	تغییر نمی‌کند	(ج)
افزایش می‌یابد	تغییر نمی‌کند	(د)

۵۳۰- اطلاعات زیر مربوط به شرکت شیل است:

ریال	
فروش (۱۲,۵۰۰ واحد)	۲,۰۰۰,۰۰۰
مواد و دستمزد مستقیم	۶۲۰,۰۰۰
سربار کارخانه:	
متغیر	۶۵,۰۰۰
ثابت	۱۸۰,۰۰۰
هزینه‌های اداری و فروش:	
متغیر	۱۵,۰۰۰
ثابت	۸۰,۰۰۰
نقطه سربه سر شرکت برحسب تعداد چند واحد است؟	
(الف) ۲,۴۶۲	(ب) ۲,۵۰۰
(ج) ۳,۱۲۵	(د) ۴,۶۴۳

۵۳۱- در شرکت شیما فروش ۸۰۰ میلیون ریال، هزینه‌های متغیر ۱۶۰ میلیون ریال و هزینه‌های ثابت ۴۰ میلیون ریال است. نقطه سربه سر شرکت چند میلیون ریال است؟

الف) ۴۰ (ب) ۵۰ (ج) ۱۶۰ (د) ۲۰۰

۵۳۲- درصدهای عملیاتی شرکت شیوا برای سال ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

فروش ۱۰۰٪

بهای تمام شده کالای فرش رفته:

متغیر ۵۰٪

ثابت ۱۰٪

۶۰٪

۴۰٪

سود ناخالص

سایر هزینه‌های عملیاتی:

متغیر ۲۰٪

ثابت ۱۵٪

۳۵٪

۵٪

سود خالص

فروش سال ۱۳۸۱ مبلغ ۱۲۰ میلیون ریال است. فروش در نقطه سربه سر شرکت برای سال ۱۳۸۱ چند میلیون ریال است؟

الف) ۵۰ (ب) ۷۵ (ج) ۱۰۰ (د) ۱۱۴

۵۳۳- افزایش "هزینه متغیر و قیمت فروش هر واحد" به یک "مبلغ" باعث در نقطه سربه سر و افزایش "هزینه

متغیر و قیمت فروش هر واحد" به یک "نسبت" باعث در نقطه سربه سر می‌شود.

الف) کاهش مبلغ فروش، کاهش تعداد فروش (ب) افزایش مبلغ فروش، کاهش تعداد فروش

ج) کاهش مبلغ فروش، افزایش تعداد فروش (د) افزایش تعداد فروش، کاهش مبلغ فروش

۵۳۴- شرکت تولیدی شیدا به دلیل افزایش ۲۰٪ در هزینه متغیر هر واحد کالا، اقدام به افزایش ۲۰٪ قیمت فروش کالا

می‌نماید. با فرض ثابت بودن سایر عوامل و سودآوری شرکت، نقطه سربه سر از لحاظ تعداد:

الف) کاهش می‌یابد. (ب) افزایش می‌یابد. (ج) ثابت می‌ماند. (د) دو برابر می‌شود.

۵۳۵- قیمت فروش تنها محصول شرکت شهلا از ۱۰۰ ریال به ۱۱۰ ریال و هزینه‌های ثابت آن از ۲۰۰,۰۰۰ ریال به ۲۴۰,۰۰۰

ریال افزایش می‌یابد. در صورتی که هزینه متغیر هر واحد ثابت باقی بماند، نقطه سربه سر:

الف) کاهش می‌یابد. (ب) افزایش می‌یابد.

ج) تغییر نمی‌کند. (د) اطلاعات برای پاسخگویی کافی نیست.

۵۳۶- در کدامیک از موارد زیر نقطه سر به سر افزایش می‌یابد؟

- الف) کاهش هزینه‌های ثابت همراه با کاهش حاشیه فروش
- ب) کاهش هزینه‌های ثابت همراه با افزایش حاشیه فروش
- ج) افزایش هزینه‌های ثابت همراه با کاهش حاشیه فروش
- د) افزایش هزینه‌های ثابت همراه با افزایش حاشیه فروش

۵۳۷- کدامیک از موارد زیر باعث کاهش نقطه سر به سر می‌شود؟

- الف) کاهش حاشیه فروش هر واحد
- ب) کاهش قیمت فروش هر واحد
- ج) کاهش هزینه متغیر هر واحد
- د) کاهش نرخ مالیات

۵۳۸- نقطه سر به سر کاهش خواهد یافت، اگر:

- الف) نسبت حاشیه فروش افزایش یابد.
- ب) نسبت حاشیه فروش کاهش یابد.
- ج) نسبت هزینه‌های متغیر افزایش یابد.
- د) هزینه‌های ثابت افزایش یابد.

۵۳۹- در صورتی که هزینه‌های ثابت افزایش یابد و قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد ثابت بماند، این افزایش چه تأثیری

بر حاشیه فروش و نقطه سر به سر خواهد داشت؟

	حاشیه فروش	نقطه سر به سر
الف)	افزایش	کاهش
ب)	کاهش	افزایش
ج)	بدون تغییر	افزایش
د)	بدون تغییر	بدون تغییر

۵۴۰- معادله سود و زیان یک شرکت تولیدی برابر است با: $I = ۰/۸S - ۲۰۰,۰۰۰$ ، مبلغ فروش در نقطه سر به سر

کدامیک از مبالغ زیر است؟

- الف) ۲۰۰,۰۰۰ ریال
- ب) ۲۵۰,۰۰۰ ریال
- ج) ۱,۶۰۰,۰۰۰ ریال
- د) ۲,۵۰۰,۰۰۰ ریال

۵۴۱- اگر قیمت فروش و هزینه‌های متغیر هر واحد ۵٪ کاهش یابد و هزینه‌های ثابت تغییر نکند، اثر این تغییر بر نقطه

سر به سر این است که:

- الف) حجم فروش در نقطه سر به سر کاهش می‌یابد.
- ب) حجم فروش در نقطه سر به سر افزایش می‌یابد.
- ج) حجم فروش در نقطه سر به سر تغییر نخواهد کرد.
- د) هر سه حالت الف، ب و ج امکان‌پذیر است.

۵۴۲- نسبت حاشیه فروش زمانی افزایش می‌یابد که:

- الف) نقطه سر به سر افزایش یابد.
 ب) هزینه متغیر هر واحد افزایش یابد.
 ج) قیمت فروش هر واحد کاهش یابد.
 د) نسبت هزینه‌های متغیر به فروش کاهش یابد.

۵۴۳- چنانچه تنها تغییر در مفروضات سر به سر، افزایش قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد به نسبت مساوی (۲۵٪) باشد، نقطه سر به سر جدید از لحاظ مقداری چند درصد نقطه سر به سر قدیم خواهد بود؟

- الف) ۲۵٪
 ب) ۷۵٪
 ج) ۸۰٪
 د) اطلاعات برای پاسخگویی کافی نیست.

۵۴۴- در نقطه سر به سر، حاشیه فروش برابر است با:

- الف) هزینه‌های ثابت
 ب) هزینه‌های متغیر
 ج) درآمد فروش
 د) هزینه‌های توزیع و فروش

۵۴۵- اگر نسبت حاشیه فروش ۲۰٪ و حاشیه فروش کل در نقطه سر به سر معادل ۴ میلیون ریال و هزینه متغیر هر واحد ۸۰۰ ریال باشد، تعداد فروش در نقطه سر به سر چند هزار واحد است؟

- الف) ۱۰
 ب) ۱۶
 ج) ۲۰
 د) ۲۴

۵۴۶- مبلغ فروش لازم برای بدست آوردن سود مورد انتظار با تقسیم بر بدست می‌آید.

- الف) هزینه ثابت منهای سود مورد انتظار، حاشیه فروش هر واحد
 ب) هزینه ثابت بعلاوه سود مورد انتظار، حاشیه فروش هر واحد
 ج) هزینه ثابت بعلاوه سود مورد انتظار، نسبت حاشیه فروش
 د) هزینه ثابت منهای سود مورد انتظار، نسبت حاشیه فروش

۵۴۷- نسبت حاشیه فروش شرکت شهین ۲۵٪ و هزینه ثابت شرکت ۸۰۰,۰۰۰ ریال است. بر اثر تغییرات انجام شده هزینه‌های ثابت ۱۰٪ افزایش، ولی هزینه‌های متغیر هر واحد ۲۰٪ کاهش خواهد یافت. برای تحصیل ۱۶۰,۰۰۰ ریال سود عملیاتی، چند ریال فروش باید انجام شود؟

- الف) ۱,۴۹۰,۰۰۰
 ب) ۱,۷۳۰,۰۰۰
 ج) ۲,۶۰۰,۰۰۰
 د) ۳,۴۷۰,۰۰۰

۵۴۸- شرکت شهناز در دوره مالی قبل ۲۰۰,۰۰۰ ریال درآمد فروش داشته است. هزینه‌های متغیر ۱۵۰,۰۰۰ ریال و هزینه‌های ثابت ۶۰,۰۰۰ ریال است. شرکت شهناز فروش دوره جاری را به چه میزان باید افزایش دهد تا سود خالص (قبل از کسر مالیات) ۱۰٪ فروش باشد؟

- الف) ۳۴۵,۰۰۰
 ب) ۴۰۰,۰۰۰
 ج) ۴۷۵,۰۰۰
 د) ۶۰۰,۰۰۰

۵۴۹- بهای فروش هر واحد محصول شرکت شهباز ۸,۰۰۰ ریال و هزینه‌های متغیر آن ۲,۸۰۰ ریال است. هزینه‌های ثابت شرکت ۷۸ میلیون ریال است. چه تعداد از محصول مزبور باید تولید و فروخته شود تا سودی معادل ۱۵٪ فروش حاصل شود؟

- الف) ۱۲,۷۵۰ واحد
 ب) ۱۵,۰۰۰ واحد
 ج) ۱۷,۲۵۰ واحد
 د) ۱۹,۵۰۰ واحد

۵۵۰- در شرکت شهره نسبت هزینه متغیر به فروش ۷۰٪ و سود مورد انتظار ۱۰٪ حاشیه فروش است. کدامیک از روابط زیر صحیح است؟ (S: مبلغ ریالی فروش و TFC: هزینه ثابت کل می‌باشد.)

- الف) $S = TFC \div 10\%$ (الف) $S = TFC \div 20\%$ (ب)
ج) $S = TFC \div 27\%$ (ج) $S = TFC \div 30\%$ (د)

۵۵۱- شرکت شعله تولیدکننده یک نوع محصول است که هر واحد را به قیمت ۶۰ ریال به فروش می‌رساند. هزینه متغیر هر واحد ۳۶ ریال و کل هزینه ثابت ۷۵۶,۰۰۰ ریال است. چنانچه نرخ مالیاتی شرکت ۲۵٪ باشد، تعداد فروش در سال جاری باید چند واحد باشد تا سود پس از مالیاتی به میزان ۴۰۵,۰۰۰ ریال حاصل شود؟

- الف) ۴۳,۰۰۰ (الف) ۴۸,۳۷۵ (ب) ۵۴,۰۰۰ (ج) ۶۴,۵۰۰ (د)

۵۵۲- با توجه به اطلاعات سؤال ۵۵۱، چنانچه هزینه متغیر به میزان ۱۰٪ افزایش یابد، قیمت فروش برای رسیدن به سود مذکور چند ریال باید افزایش یابد؟

- الف) ۶ (الف) ۳/۶ (ب) ۲/۴ (ج) صفر (د)

● خلاصه صورت سود و زیان شرکت شراره به شرح زیر است:

۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	
میلیون ریال	میلیون ریال	میلیون ریال	
۱,۰۶۰	۱,۰۰۰	۹۰۰	فروش
(۶۸۰)	(۶۵۰)	(۶۰۰)	بهای تمام شده کالای فروش رفته
۳۸۰	۳۵۰	۳۰۰	سود ناخالص
(۱۳۶)	(۱۳۰)	(۱۲۰)	هزینه‌های عمومی، اداری و فروش
۲۴۴	۲۲۰	۱۸۰	سود خالص

با فرض اینکه طی سه سال گذشته هیچ تغییری (افزایش یا کاهش) در نرخ‌های خرید و فروش رخ نداده باشد، به سؤالات ۵۵۳ الی ۵۵۵ پاسخ دهید:

۵۵۳- نسبت حاشیه فروش شرکت چند درصد است؟

- الف) ۲۵٪ (الف) ۳۰٪ (ب) ۴۰٪ (ج) ۶۰٪ (د)

۵۵۴- مبلغ فروش در نقطه سر به سر چند میلیون ریال است؟

- الف) ۳۰۰ (الف) ۴۵۰ (ب) ۵۰۰ (ج) ۶۰۰ (د)

۵۵۵- هزینه‌های متغیر در سال ۱۳۸۲ چند میلیون ریال است؟

- الف) ۵۴۰ (الف) ۶۰۰ (ب) ۶۵۰ (ج) ۷۸۰ (د)

● در شرکت تولیدی شروین قیمت فروش هر واحد ۱,۲۰۰ ریال، نسبت حاشیه فروش ۵۰٪ و مبلغ فروش در نقطه سر به سر ۴۲ میلیون ریال است. در اولین دوره فعالیت شرکت سود به روش جذبی و مستقیم به ترتیب ۱۵ میلیون ریال و ۹ میلیون ریال بود.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۵۵۶ و ۵۵۷ پاسخ دهید:

۵۵۶- محصول فروش رفته در این دوره چند هزار واحد است؟

- الف) ۴۰ (ب) ۵۰ (ج) ۶۰ (د) ۷۰

۵۵۷- موجودی پایان دوره به روش جذبی چند میلیون ریال است؟

- الف) ۱۲ (ب) ۱۸ (ج) ۱۹ (د) ۲۰

● فروش شرکت شیرین در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ به ترتیب ۸۰ و ۱۰۰ میلیون ریال و سود عملیاتی آن در این دو سال به ترتیب ۶ و ۸ میلیون ریال گزارش شده است. در سال ۱۳۸۲ نسبت به سال ۱۳۸۱، هزینه‌های متغیر هر واحد و قیمت فروش هر واحد ۱۰٪ و هزینه ثابت ۲۰٪ افزایش نشان می‌دهد. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۵۵۸ و ۵۵۹ پاسخ دهید:

۵۵۸- هزینه ثابت سال ۱۳۸۱ چند میلیون ریال است؟

- الف) ۸ (ب) ۱۰ (ج) ۱۲ (د) ۱۴

۵۵۹- نسبت هزینه‌های متغیر به فروش در سال ۱۳۸۲ چند درصد است؟

- الف) ۷۲٪ (ب) ۷۵٪ (ج) ۸۰٪ (د) ۸۵٪

۵۶۰- هزینه‌های ثابت شرکت شایان ۴۰۰,۰۰۰ ریال و فروش آن در نقطه سر به سر ۱,۶۰۰,۰۰۰ ریال است. در صورتی که شرکت مبلغ ۲,۴۰۰,۰۰۰ ریال فروش داشته باشد، سود عملیاتی آن برابر است با:

- الف) ۲۰۰,۰۰۰ ریال (ب) ۴۰۰,۰۰۰ ریال (ج) ۶۰۰,۰۰۰ ریال (د) ۸۰۰,۰۰۰ ریال

۵۶۱- فروش شرکتی ۵ برابر فروش آن در نقطه سر به سر است. اگر سود عملیاتی شرکت ۶۰۰ میلیون ریال باشد، هزینه ثابت شرکت چند میلیون ریال است؟

- الف) ۱۰۰ (ب) ۱۲۰ (ج) ۱۵۰ (د) ۲۰۰

۵۶۲- در شرکتی فروش جاری آن ۵ برابر فروش در نقطه سر به سر است. اگر سود خالص پس از کسر مالیات ۳۰۰ میلیون ریال و نرخ مالیات ۲۵٪ باشد، هزینه ثابت شرکت چند میلیون ریال است؟

- الف) ۶۰ (ب) ۱۰۰ (ج) ۱۴۰ (د) ۱۸۰

۵۶۳- اطلاعات زیر از دفاتر شرکت شاهین استخراج شده است:

فروش ۲۰۰ میلیون ریال، هزینه متغیر ۱۴۰ میلیون ریال و هزینه ثابت ۵۰ میلیون ریال.
با فرض تغییر در هزینه متغیر به تناسب تعداد محصول و ثابت ماندن مبلغ فروش، در صورتی که حاشیه فروش ۲۵٪ افزایش یابد، سود عملیاتی برابر است با:

الف) ۵ میلیون ریال ب) ۱۰ میلیون ریال ج) ۱۵ میلیون ریال د) ۲۵ میلیون ریال

۵۶۴- شرکت تولیدی شاهرخ محصولی تولید نموده و هر واحد را به مبلغ ۱,۰۰۰ ریال به فروش می‌رساند. هزینه‌های متغیر معادل ۶۰٪ فروش و هزینه‌های ثابت سالانه ۲۸ میلیون ریال می‌باشد. اگر فروش واقعی ۳۰٪ بیشتر از فروش در نقطه سر به سر باشد، سود شرکت برابر خواهد بود با:

الف) ۷,۹۰۰,۰۰۰ ریال ب) ۸,۱۰۰,۰۰۰ ریال ج) ۸,۴۰۰,۰۰۰ ریال د) ۸,۶۰۰,۰۰۰ ریال

۵۶۵- در شرکت شهرام فروش ۳۰۰ میلیون ریال، هزینه‌های متغیر ۲۴۰ میلیون ریال و هزینه‌های ثابت ۴۰ میلیون ریال است. چنانچه شرکت حجم فروش محصول را ۲۵٪ افزایش دهد، سود حاصل از افزایش حجم فروش چند میلیون ریال است؟

الف) ۵ ب) ۱۵ ج) ۶۰ د) ۷۵

۵۶۶- در شرکت شهزاد فروش مورد انتظار ۶۰ میلیون ریال و فروش در نقطه سر به سر ۳۰ میلیون ریال است. اگر شرکت روی فروش ۲۰٪ سود کسب نماید، نسبت هزینه متغیر به فروش عبارت است از:

الف) ۲۰٪ ب) ۴۰٪ ج) ۵۰٪ د) ۶۰٪

۵۶۷- در شرکت شهروز فروش ۲۰ میلیون ریال، فروش در نقطه سر به سر ۱۴ میلیون ریال و حاشیه فروش ۱۲ میلیون ریال است. حاشیه ایمنی شرکت شهروز چند میلیون ریال است؟

الف) ۶ ب) ۸ ج) ۱۰ د) ۱۶

۵۶۸- در شرکت شهزاد هزینه ثابت ۴۸۰,۰۰۰ ریال، سود بعد از مالیات ۱۸۰,۰۰۰ ریال، قیمت فروش هر واحد ۶۰ ریال، هزینه متغیر هر واحد ۳۶ ریال و نرخ مالیات ۲۵٪ می‌باشد. مبلغ حاشیه ایمنی چند ریال است؟

الف) ۶۰۰,۰۰۰ ب) ۶۶۰,۰۰۰ ج) ۷۲۰,۰۰۰ د) ۱,۰۰۰,۰۰۰

۵۶۹- در نقطه سر به سر، نسبت حاشیه ایمنی:

الف) صفر است.
ب) برابر با نسبت حاشیه فروش است.
ج) بزرگتر از نسبت حاشیه فروش است.
د) کوچکتر از نسبت حاشیه فروش است.

۵۷۰- در شرکت شهزاد نسبت حاشیه ایمنی ۷۵٪ و هزینه‌های ثابت ۳,۲۰۰,۰۰۰ ریال است. سود عملیاتی شرکت چند ریال است؟

الف) ۷,۸۰۰,۰۰۰ ب) ۸,۰۰۰,۰۰۰ ج) ۹,۲۰۰,۰۰۰ د) ۹,۶۰۰,۰۰۰

۵۷۱- فروش شرکت شهریار برای رسیدن به سود عملیاتی ۱۲۰,۰۰۰ ریال برابر ۶۰۰,۰۰۰ ریال می باشد. چنانچه نسبت حاشیه ایمنی برابر با ۴۰٪ باشد، هزینه ثابت شرکت چند ریال است؟

الف) ۱۴۴,۰۰۰ (ب) ۱۸۰,۰۰۰ (ج) ۲۴۰,۰۰۰ (د) ۳۶۰,۰۰۰

۵۷۲- در صورتی که هزینه متغیر هر واحد افزایش یابد و قیمت فروش و هزینه های ثابت بدون تغییر باقی بماند، این افزایش چه تأثیری بر نقطه سر به سر و حاشیه ایمنی خواهد داشت؟

	نقطه سر به سر	حاشیه ایمنی
الف)	افزایش	افزایش
ب)	کاهش	افزایش
ج)	افزایش	کاهش
د)	کاهش	کاهش

۵۷۳- پس از عبور از نقطه سر به سر، سود عملیاتی به ازای هر واحد فروش اضافی معادل افزایش می یابد.

الف) حاشیه فروش هر واحد
ب) هزینه متغیر هر واحد
ج) هزینه ثابت هر واحد
د) قیمت فروش هر واحد

۵۷۴- اطلاعات زیر در خصوص روابط بین بهای تمام شده، حجم فعالیت و سود در شرکت شهاب در دسترس است:

تعداد فروش در نقطه سر به سر ۵۰۰ واحد

هزینه متغیر هر واحد ۶۰۰ ریال

جمع هزینه های ثابت ۴۰۰,۰۰۰ ریال

سود حاصل از فروش پانصد و یکمین واحد محصول چند ریال است؟

الف) ۱,۴۰۰ (ب) ۸۰۰ (ج) ۶۰۰ (د) صفر

۵۷۵- در کدامیک از موارد زیر نسبت حاشیه ایمنی کاهش می یابد؟

الف) کاهش هزینه متغیر هر واحد
ب) افزایش در هزینه ثابت کل
ج) افزایش قیمت فروش هر واحد
د) کاهش در مبلغ فروش در نقطه سر به سر

۵۷۶- نقطه سر به سر یک شرکت تولیدی معادل فروش ۷۵,۰۰۰ واحد است. در سال ۱۳۸۱ شرکت ۱۰۰,۰۰۰ واحد

محصول فروخته و مبلغ ۳۰۰,۰۰۰ ریال سود تحصیل نموده است. هزینه ثابت سالانه شرکت چند ریال است؟

الف) ۳۰۰,۰۰۰ (ب) ۶۰۰,۰۰۰ (ج) ۹۰۰,۰۰۰ (د) ۱,۲۰۰,۰۰۰

۵۷۷- نسبت حاشیه فروش شرکت شادی در سال گذشته ۳۰٪ بوده است. هزینه ثابت شرکت در سال جدید همچون سال

گذشته ۱۰۰,۰۰۰ ریال و فروش با افزایش ۲۰٪ نسبت به سال قبل ۶۰۰,۰۰۰ ریال برآورد گردیده است. برای افزایش

۶۰,۰۰۰ ریال در سود عملیاتی سال جاری، نسبت حاشیه فروش باید چه رقمی باشد؟

الف) ۲۶٪ (ب) ۳۰٪ (ج) ۳۵٪ (د) ۴۲٪

۵۷۸- در شرکت شبنم فروش هر واحد محصول آلفا ۱۰,۰۰۰ ریال و هزینه‌های متغیر آن ۷۵٪ فروش است. اگر ۲۰,۰۰۰ واحد محصول آلفا فروش رود، سود عملیاتی ۴۰ میلیون ریال خواهد بود. نسبت حاشیه ایمنی چقدر است؟

الف) ۲۵٪ (ب) ۵۰٪ (ج) ۷۵٪ (د) ۸۰٪

۵۷۹- سود عملیاتی شرکت شقایق ۱۰ میلیون ریال و حاشیه ایمنی آن ۲۰ میلیون ریال است. اگر مبلغ فروش در نقطه سر به سر ۳۰ میلیون ریال باشد، هزینه ثابت شرکت چند میلیون ریال است؟

الف) ۱۵ (ب) ۲۰ (ج) ۲۵ (د) ۳۰

۵۸۰- فروش شرکت شمشاد در سال ۱۳۸۱، ۲۵۰ میلیون ریال و نسبت حاشیه فروش آن ۳۰٪ و حاشیه ایمنی آن ۱۰۰ میلیون ریال می‌باشد. هزینه ثابت شرکت در سال ۱۳۸۱ چند میلیون ریال است؟

الف) ۳۰ (ب) ۴۵ (ج) ۱۵۰ (د) ۱۸۰

۵۸۱- فروش شرکت شورانگیز در حال حاضر ۳۰ میلیون ریال و فروش آن در نقطه سر به سر ۲۵ میلیون ریال است. اگر نرخ سود این شرکت ۱۰٪ فروش باشد، هزینه ثابت چند میلیون ریال است؟

الف) ۵ (ب) ۱۲ (ج) ۱۵ (د) ۱۸

۵۸۲- در شرکت سوزان نسبت حاشیه ایمنی ۸۰٪ و سود ۱۸۰ میلیون ریال می‌باشد. هزینه ثابت چند میلیون ریال است؟

الف) ۱۵ (ب) ۳۰ (ج) ۴۵ (د) ۶۰

۵۸۳- در سال ۱۳۸۱ هزینه متغیر شرکت سیمین ۶۰ میلیون ریال بود. اگر نسبت‌های حاشیه فروش و حاشیه ایمنی به ترتیب ۲۵٪ و ۲۰٪ باشد، سود شرکت در سال ۱۳۸۱ چند میلیون ریال است؟

الف) ۴ (ب) ۱۲ (ج) ۱۵ (د) ۱۶

۵۸۴- هزینه ثابت شرکتی ۶۰ میلیون ریال و نسبت حاشیه ایمنی آن ۷۵٪ می‌باشد. سود عملیاتی شرکت چند میلیون ریال است؟

الف) ۴۵ (ب) ۸۰ (ج) ۱۸۰ (د) ۲۴۰

۵۸۵- مکمل نسبت حاشیه ایمنی برابر است با:

الف) نسبت هزینه‌های متغیر به فروش

ب) نسبت هزینه‌های ثابت تولید به هزینه‌های متغیر تولید

ج) سطحی از فعالیت که شرکت در آن در مرحله سوددهی قرار دارد.

د) سطحی از فعالیت که شرکت در آن به وضعیت سر به سری رسیده است.

۵۸۶- کدامیک از عبارات زیر صحیح نمی باشد؟

- الف) کاهش هزینه متغیر باعث افزایش حاشیه ایمنی و افزایش سود خواهد شد.
 ب) کاهش قیمت فروش باعث کاهش حاشیه ایمنی و کاهش نقطه سربه سر خواهد شد.
 ج) کاهش حجم فروش باعث کاهش حاشیه فروش و کاهش حاشیه ایمنی خواهد شد.
 د) مکمل حاشیه ایمنی سطحی از فعالیت است که شرکت در آن به وضعیت سربه سری رسیده است.

۵۸۷- در شرکت سامان فروش ۵۰۰,۰۰۰ ریال، نسبت حاشیه فروش ۴۰٪ و نسبت حاشیه ایمنی ۶۰٪ گزارش شده است. اگر قیمت فروش هر واحد ۲۰٪ افزایش، هزینه ثابت ۱۰٪ کاهش و هزینه متغیر هر واحد بدون تغییر باقی بماند، مبلغ فروش در نقطه سربه سر جدید چند درصد نقطه سربه سر قدیم خواهد بود؟

الف) ۶۰٪ ب) ۶۴٪ ج) ۷۲٪ د) ۸۰٪

۵۸۸- با توجه به مفروضات سؤال ۵۸۷، تعداد فروش در نقطه سربه سر جدید چند درصد نقطه سربه سر قدیم خواهد بود؟

الف) ۶۰٪ ب) ۶۴٪ ج) ۷۲٪ د) ۸۰٪

۵۸۹- درصد تغییر در سود عملیاتی تقسیم بر درصد تغییر در فروش نامیده می شود.

- الف) درجه اهرم مالی
 ب) درجه اهرم عملیاتی
 ج) درجه اهرم ترکیبی
 د) درجه اهرم سربه سر

۵۹۰- هزینه های ثابت شرکت ساسان در سال گذشته برابر با ۵۰۰,۰۰۰ ریال بوده است. این شرکت در سال گذشته ۱۰,۰۰۰ واحد به قیمت هر واحد ۱۰۰ ریال به فروش رسانده و هزینه های متغیر هر واحد ۴۰ ریال بوده است. در صورتی که در سال جاری تمام هزینه ها و قیمت ها بدون تغییر باقی بماند و شرکت قصد داشته باشد ۲۵,۰۰۰ واحد فروش انجام دهد، درجه اهرم عملیاتی شرکت در سال جاری چقدر است؟

الف) ۱/۲۵ ب) ۱/۵ ج) ۲ د) ۶

۵۹۱- سود، نسبت حاشیه فروش و نسبت حاشیه ایمنی شرکت ساعد به ترتیب ۵۰ میلیون ریال، ۳۰٪ و ۲۵٪ می باشد. اگر فروش ۲۵٪ افزایش پیدا کند، سود شرکت چند درصد افزایش می یابد؟

الف) ۱۰٪ ب) ۲۵٪ ج) ۵۰٪ د) ۱۰۰٪

۵۹۲- در شرکت سعید نسبت سود به فروش ۱۵٪ و نسبت حاشیه فروش ۳۰٪ می باشد. اگر فروش ۲۰٪ کاهش یابد سود چند درصد کاهش پیدا می کند؟

الف) ۱۰٪ ب) ۲۰٪ ج) ۳۰٪ د) ۴۰٪

۵۹۳- با افزایش ۲۵٪ در مبلغ فروش، سود عملیاتی شرکت سعیده ۴۰٪ افزایش یافته است. در چه نسبتی از فروش فعلی، شرکت به نقطه سربه سر می رسد؟

الف) ۱۰٪ ب) ۳۷/۵٪ ج) ۶۲/۵٪ د) ۹۰٪

۵۹۴- در نقطه سربه سر، درجه اهرم عملیاتی چقدر است؟

- الف) صفر (ب) یک (ج) بین صفر و یک (د) بی نهایت

۵۹۵- با میل فروش از نقطه سربه سر به سمت بی نهایت ($Q_B \rightarrow Q_\infty$)، درجه اهرم عملیاتی از شروع و به سمت میل خواهد کرد.

- الف) یک، بی نهایت (ب) بی نهایت، یک (ج) صفر، بی نهایت (د) بی نهایت، صفر

۵۹۶- در نقطه تعطیل، حاشیه فروش شرکت در صورت انجام فعالیت برابر است با:

- الف) هزینه‌های قابل اجتناب (ب) هزینه‌های ثابت قابل اجتناب
ج) هزینه‌های غیرقابل اجتناب (د) هزینه‌های ثابت غیرقابل اجتناب

● در شرکت سهراب قیمت فروش هر واحد ۱,۰۰۰ ریال، نسبت حاشیه فروش ۴۰٪، نسبت حاشیه ایمنی ۲۵٪ و حجم فروش ۵,۰۰۰ واحد است. به سؤالات ۵۹۷ الی ۵۹۹ پاسخ دهید:

۵۹۷- اگر نرخ فروش ۱۰٪ کاهش یابد، هزینه متغیر هر واحد چند ریال باید کاهش یابد تا نسبت حاشیه فروش تغییر نکند؟

- الف) ۱۹ (ب) ۲۸ (ج) ۵۰ (د) ۶۰

۵۹۸- اگر نرخ فروش ۱۰٪ افزایش یابد، در چه حجمی از فروش سود شرکت تغییر نخواهد کرد؟

- الف) ۳,۵۰۰ واحد (ب) ۴,۰۰۰ واحد (ج) ۴,۵۰۰ واحد (د) ۵,۰۰۰ واحد

۵۹۹- اگر نرخ فروش ۱۰٪ افزایش یابد، نقطه سربه سر شرکت در چند واحد محصول خواهد بود؟

- الف) ۲,۰۰۰ واحد (ب) ۲,۲۵۰ واحد (ج) ۳,۰۰۰ واحد (د) ۳,۷۵۰ واحد

۶۰۰- در شرکت سپهر هزینه ثابت تا سطح تولید ۷۵,۰۰۰ واحد برابر با ۱,۶۰۰,۰۰۰ ریال و برای سطوح بالاتر از ۷۵,۰۰۰ واحد برابر با ۲,۴۰۰,۰۰۰ ریال برآورد می‌شود. همچنین نسبت هزینه متغیر به فروش برای تولید ۷۵,۰۰۰ واحد اول ۶۰٪ و مازاد ۷۵,۰۰۰ واحد برابر با ۵۰٪ است. اگر قیمت فروش هر واحد ۵۰ ریال باشد، نقطه سربه سر در چه سطحی از تولید خواهد بود؟

- الف) ۸۰,۰۰۰ واحد (ب) ۹۶,۰۰۰ واحد (ج) ۱۱۱,۰۰۰ واحد (د) ۱۲۰,۰۰۰ واحد

۶۰۱- شرکت سپیده پیش‌بینی می‌کند که اگر بهای تمام شده هر واحد محصول A در سال آینده ۱۸۰ ریال باشد، ظرفیت تولید محصول A سالانه ۵۰,۰۰۰ واحد است. چنانچه شرکت بخواهد بیش از ۵۰,۰۰۰ واحد تولید کند، هزینه ثابت کل محصول به دو برابر افزایش خواهد یافت. اگر سهم هزینه ثابت هر واحد محصول در سطح ۵۰,۰۰۰ واحد ۷۵٪ کل بهای تمام شده هر واحد باشد، در سطح تولید ۷۵,۰۰۰ واحد سهم هزینه ثابت چند درصد است؟

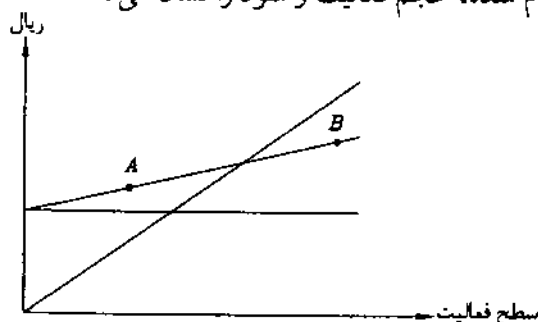
- الف) ۷۵٪ (ب) ۸۰٪ (ج) بیش از ۸۰٪ (د) بیش از ۹۰٪

۶۰۲- با توجه به اطلاعات سؤال ۶۰۱، اگر شرکت سپیده بخواهد سودی معادل ۲۰٪ بهای تمام شده داشته باشد، در سطح تولید ۷۵,۰۰۰ واحد باید محصول A را به چه مبلغی بفروشد؟
 الف) ۲۱۶ ریال ب) ۲۲۵ ریال ج) ۲۷۰ ریال د) ۲۹۷ ریال

۶۰۳- مفیدترین اطلاعاتی که از نمودار نقطه سربه سر استنتاج می شود عبارت است از:
 الف) تعیین حجم فعالیت که در آن سطح واحد تجاری در سربه سر خواهد بود.
 ب) تعیین مبلغ فروش مورد نیاز برای پوشش هزینه های ثابت واحد تجاری.
 ج) تعیین مبلغ فروش مورد نیاز برای پوشش هزینه های متغیر واحد تجاری.
 د) تعیین روابط بین درآمد، هزینه های متغیر و هزینه های ثابت در سطوح مختلف فعالیت.

۶۰۴- اگر محورهای مختصات افقی و عمودی جهت فروش و هزینه به ریال مدرج شود، معادله خط درآمد کدام است؟
 الف) $y = x$ ب) $y = 2x$ ج) $y = \frac{1}{4}x$ د) $y = x^2$

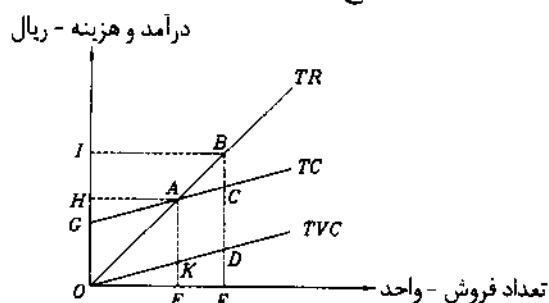
۶۰۵- نمودار زیر روابط بین بهای تمام شده، حجم فعالیت و سود را نشان می دهد:



کدامیک از موارد زیر در خصوص هزینه های متغیر و هزینه های ثابت نقطه A نسبت به نقطه B، به صورت درصدی از درآمدهای فروش، صحیح است؟

هزینه های متغیر	هزینه های ثابت
الف) بیشتر می باشد	بیشتر می باشد
ب) بیشتر می باشد	مشابه می باشد
ج) مشابه می باشد	بیشتر می باشد
د) مشابه می باشد	مشابه می باشد

● با توجه به نمودار زیر به سؤالات ۶۰۶ و ۶۰۷ پاسخ دهید:



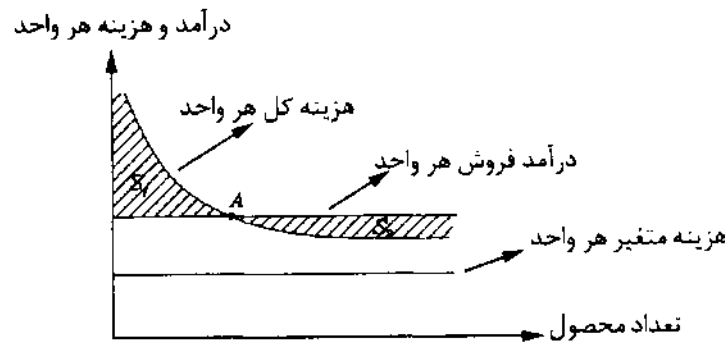
۶۰۶ نسبت $\frac{EF}{OE}$ با کدامیک از نسبت‌های دیگر برابر است؟

- الف) $\frac{AC}{AF}$ ب) $\frac{BC}{BE}$ ج) $\frac{BC}{BD}$ د) $\frac{CD}{AF}$

۶۰۷ نسبت $\frac{OG}{BD}$ نشانگر چیست؟

- الف) اهرم عملیاتی ب) نسبت حاشیه فروش ج) نسبت حاشیه ایمنی د) مکمل نسبت حاشیه ایمنی

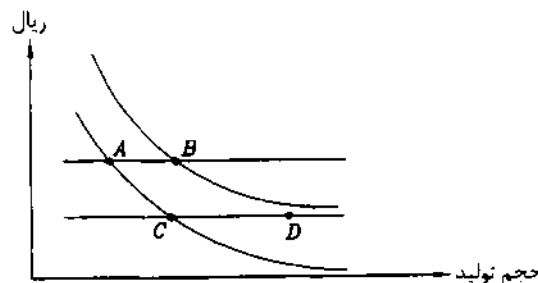
۶۰۸ نمودار سود هر واحد که نشان دهنده تأثیر هزینه‌های ثابت و متغیر بر بهای تمام شده یک واحد محصول است به شرح زیر می‌باشد:



با توجه به نمودار فوق، کدامیک از عبارات زیر صحیح است؟

- الف) نقطه A معرف سطح فعالیت برای تحصیل بیشترین سود است.
 ب) نقطه A معرف نقطه سربه سر، S_1 معرف سود هر واحد محصول و S_2 معرف زیان هر واحد محصول است.
 ج) نقطه A معرف نقطه سربه سر، S_1 معرف زیان هر واحد محصول و S_2 معرف سود هر واحد محصول است.
 د) هیچ یک از عبارات فوق صحیح نیست.

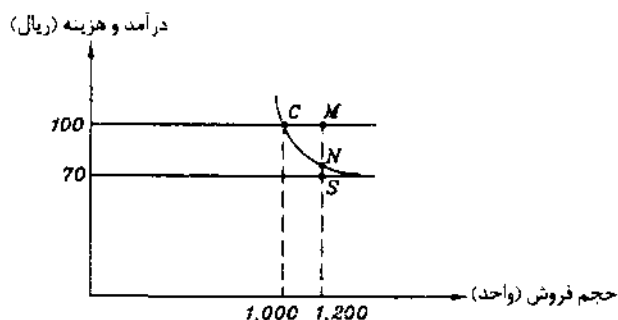
۶۰۹ نمودار زیر خطوط درآمد و هزینه هر واحد محصول را نشان می‌دهد:



نقطه سربه سر کدام است؟

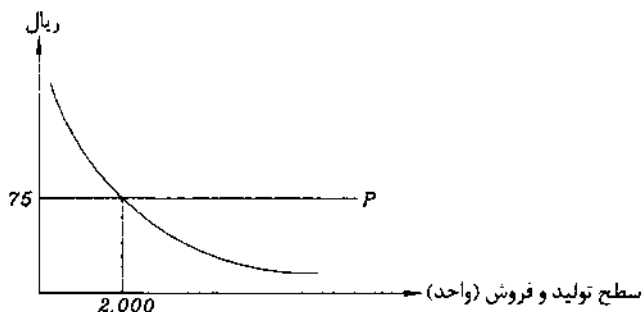
- الف) A ب) B ج) C د) D

۱۰- در نمودار مقابل خط NS نشانگر چیست و چند ریال است؟



- الف) سود هر واحد، ۵ ریال
ب) سود هر واحد، ۲۵ ریال
ج) هزینه متغیر هر واحد، ۱۵ ریال
د) هزینه ثابت هر واحد، ۲۵ ریال

● در زیر نمودار خطوط درآمد و هزینه هر واحد محصول آلفا ترسیم شده است:



سود شرکت در سطح تولید و فروش ۳,۰۰۰ واحد بالغ بر ۲۵,۰۰۰ ریال است. به سؤالات ۶۱۱ و ۶۱۲ پاسخ دهید:

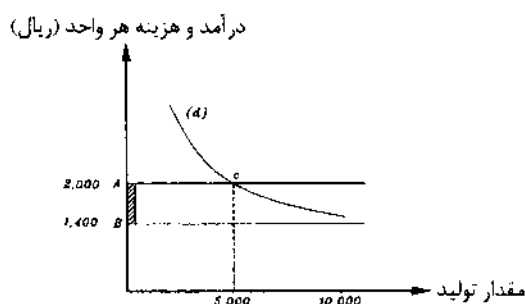
۱۱- در سطح تولید ۱,۰۰۰ واحد، بهای تمام شده هر واحد محصول چند ریال است؟

- الف) ۷۵
ب) ۱۰۰
ج) ۱۲۵
د) ۱۴۰

۱۲- در سطح فروش ۵,۰۰۰ واحد، سود شرکت چند ریال است؟

- الف) ۷۵,۰۰۰
ب) ۱۰۰,۰۰۰
ج) ۱۲۵,۰۰۰
د) ۱۵۰,۰۰۰

● شکل زیر نمودار سربه سری یک شرکت می باشد:



اگر نقطه C نقطه سربه سری شرکت باشد، با استفاده از نمودار فوق به سؤالات ۶۱۳ الی ۶۱۵ پاسخ دهید:

۱۳- خط (d) معرف چیست؟

- الف) هزینه ثابت هر واحد محصول
 ب) هزینه متغیر هر واحد محصول
 ج) میانگین هزینه هر واحد محصول
 د) هزینه متغیر شرکت

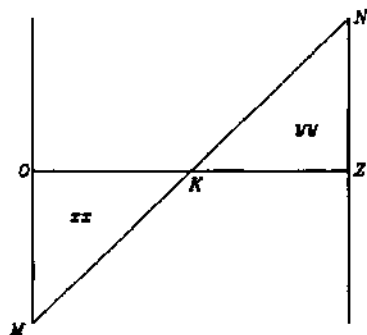
۱۴- پاره خط AB معرف چیست؟

- الف) هزینه کل هر واحد
 ب) هزینه متغیر هر واحد
 ج) هزینه ثابت هر واحد
 د) حاشیه فروش هر واحد

۱۵- سود شرکت در سطح ۱۰,۰۰۰ واحد چند میلیون ریال است؟

- الف) ۳
 ب) ۶
 ج) ۱۴
 د) ۲۰

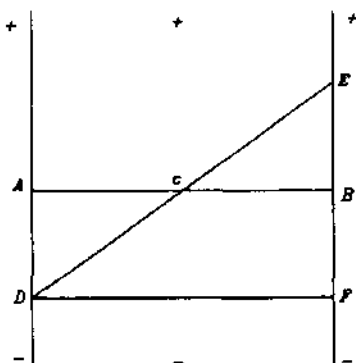
۱۶- نمودار تجزیه و تحلیل سود و حجم فعالیت به شرح زیر است:



با توجه به نمودار، کدامیک از عبارات زیر صحیح است؟

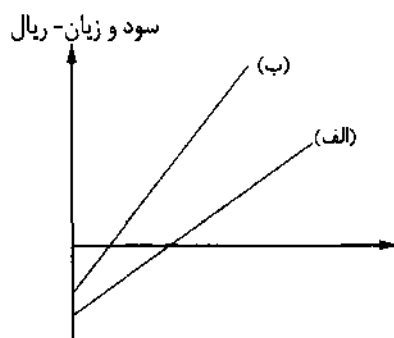
- الف) خط MN معرف سود است.
 ب) خط OZ معرف حجم فروش است.
 ج) خط NZ معرف هزینه ثابت است.
 د) منطقه XX، YY و نقطه K به ترتیب معرف سود، زیان و حجم فروش در نقطه سربه سر است.

۱۷- با توجه به نمودار زیر پاره خطهای AD، EF و CB به ترتیب نمایانگر کدام گزینه هستند؟



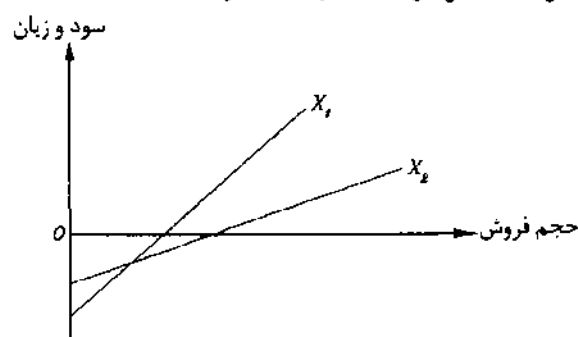
- الف) زیان، سود، حاشیه ایمنی
 ب) هزینه ثابت، سود، حاشیه فروش
 ج) هزینه ثابت، حاشیه فروش، سود
 د) حداکثر زیان، حاشیه فروش، حاشیه ایمنی

۱۸- در نمودار زیر تغییر حالت خط سود از (الف) به (ب) ناشی از چیست؟



- (الف) افزایش حجم فروش، کاهش هزینه‌های ثابت
 (ب) کاهش قیمت فروش، افزایش هزینه‌های ثابت
 (ج) کاهش قیمت فروش، افزایش هزینه متغیر هر واحد، کاهش هزینه ثابت
 (د) افزایش قیمت فروش، کاهش هزینه متغیر هر واحد، کاهش هزینه ثابت

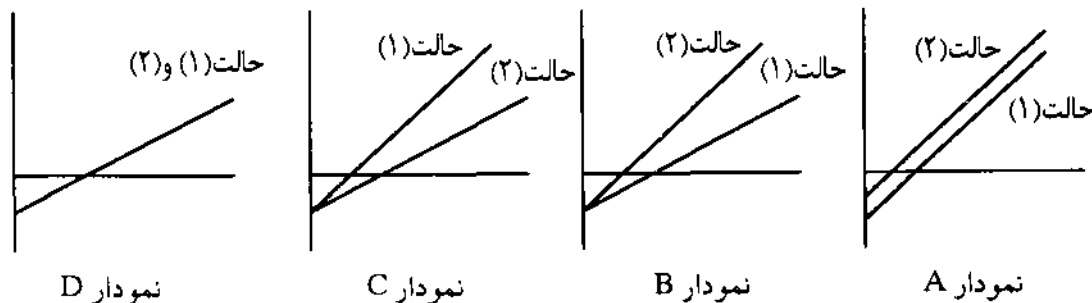
۱۹- در نمودار زیر، خطوط سود شرکت سحر در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۲ نشان داده شده است:



در صورتی که قیمت فروش در هر دو سال ثابت باشد، تغییر خط سود از X_1 به X_2 نشانگر هزینه ثابت کل و هزینه متغیر هر واحد است.

- (الف) کاهش، کاهش (ب) کاهش، افزایش (ج) افزایش، کاهش (د) افزایش، افزایش

● با توجه به نمودارهای خط سود زیر به سؤالات ۶۲۰ الی ۶۲۳ پاسخ دهید:



۶۲۰- با فرض اینکه تغییر از حالت (۱) به (۲) نشانگر "افزایش قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد به یک مبلغ" و محور

افقی بیانگر تعداد فروش باشد، این تغییر در کدامیک از نمودارهای خط سود فوق منعکس شده است؟

الف) نمودار A ب) نمودار B ج) نمودار C د) نمودار D

۶۲۱- با فرض اینکه تغییر از حالت (۱) به (۲) نشانگر "افزایش قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد به یک مبلغ" و محور

افقی بیانگر مبلغ فروش باشد، این تغییر در کدامیک از نمودارهای خط سود فوق منعکس شده است؟

الف) نمودار A ب) نمودار B ج) نمودار C د) نمودار D

۶۲۲- با فرض اینکه تغییر از حالت (۱) به (۲) نشانگر "افزایش قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد به یک نسبت" و محور

افقی بیانگر مبلغ فروش باشد، این تغییر در کدامیک از نمودارهای خط سود فوق منعکس شده است؟

الف) نمودار A ب) نمودار B ج) نمودار C د) نمودار D

۶۲۳- با فرض اینکه تغییر از حالت (۱) به (۲) نشانگر "افزایش قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد به یک نسبت و کاهش

هزینه ثابت کل" و محور افقی بیانگر مبلغ فروش باشد، این تغییر در کدامیک از نمودارهای خط سود فوق منعکس

شده است؟

الف) نمودار A ب) نمودار B ج) نمودار C د) نمودار D

۶۲۴- شیب خط سود تغییر نخواهد کرد، اگر:

الف) قیمت فروش افزایش یا کاهش یابد. ب) هزینه متغیر هر واحد افزایش یا کاهش یابد.

ج) نسبت حاشیه فروش افزایش یا کاهش یابد. د) هزینه‌های ثابت افزایش یا کاهش یابد.

۶۲۵- شرکت سهیل برای تولید محصولی دو راه دارد. اطلاعات زیر در دست است:

راه دوم	راه اول	
ریال	ریال	
۱,۸۰۰,۰۰۰	۸۰۰,۰۰۰	هزینه‌های ثابت
۶۰	۱۰۰	هزینه متغیر هر واحد
در چه سطحی از فعالیت، بکارگیری دو راه فوق برای شرکت یکسان است؟		
الف) ۲۰,۰۰۰ واحد	ب) ۲۵,۰۰۰ واحد	ج) ۴۰,۰۰۰ واحد
د) ۴۵,۰۰۰ واحد		

۶۲۶- برای ساخت یکی از قطعات منفصله، چهار روش تولید با هزینه‌های زیر وجود دارد:

روش A	روش B	روش C	روش D	
۵۲۵	۴۲۵	۲۲۵	۱۲۵	هزینه‌های متغیر هر واحد - ریال
۳	۴	۵	۶	هزینه‌های ثابت ماهانه - میلیون ریال

چنانچه شرکت ماهانه به ۵,۰۰۰ واحد از این قطعه نیاز داشته باشد، چه روشی از تولید مناسب است؟

الف) روش A ب) روش B ج) روش C د) روش D

۲۷- شرکت سهیلا هزینه تولید محصول جدید خود را برای سال ۱۳۸۱ به سه روش زیر برآورد کرده است:

روش غیر اتوماتیک	روش نیمه اتوماتیک	روش تمام اتوماتیک
هزینه‌های متغیر هر واحد - ریال	۷۰۰	۵۰۰
هزینه‌های ثابت - میلیون ریال	۴	۲۰

چنانچه حجم تولید برنامه‌ریزی شده محصول مزبور ۵,۰۰۰ واحد در ماه باشد، کدام روش تولید را توصیه می‌کنید؟

الف) روش غیر اتوماتیک ب) روش نیمه اتوماتیک
ج) روش تمام اتوماتیک د) روش غیر اتوماتیک یا نیمه اتوماتیک

۲۸- برای تولید محصول آلفا سه روش تولید وجود دارد که اطلاعات آن به شرح زیر است:

روش اول	روش دوم	روش سوم
ریال	ریال	ریال
۲,۰۰۰,۰۰۰	۴,۰۰۰,۰۰۰	۶,۰۰۰,۰۰۰
هزینه ثابت سالانه		
۱,۵۰۰	۱,۴۰۰	۱,۰۰۰
هزینه متغیر هر واحد		

با هدف حداقل کردن هزینه کل، کدام گزینه صحیح است؟

الف) روش دوم، در هیچ حجمی از تولید نباید انتخاب شود.

ب) در حجم تولید ۲۰,۰۰۰ واحد روش اول بر روش دوم ارجح است.

ج) در حجم تولید بیشتر از ۲۰,۰۰۰ واحد باید روش دوم انتخاب شود.

د) در حجم تولید کمتر از ۵,۰۰۰ واحد روش اول، از ۵,۰۰۰ تا ۸,۰۰۰ واحد روش دوم، و از ۸,۰۰۰ واحد به بالا روش سوم ارجحیت دارد.

۲۹- شرکت سمیرا محصولی تولید می‌کند که هزینه متغیر هر واحد آن ۳۰ ریال است. سه راه برای شرکت وجود دارد:

راه اول: هر واحد محصول را ۴۵ ریال بفروشد، در این صورت ۶,۰۰۰ واحد می‌فروشد.

راه دوم: هر واحد محصول را ۴۰ ریال بفروشد، در این صورت ۱۰,۰۰۰ واحد می‌فروشد.

راه سوم: هر واحد محصول را ۳۵ ریال بفروشد، در این صورت ۱۵,۰۰۰ واحد می‌فروشد.

به نظر شما کدام راه فوق سود بیشتری نصیب شرکت می‌کند؟

الف) راه اول ب) راه دوم
ج) راه سوم د) اطلاعات برای پاسخگویی کافی نیست.

۶۳۰ در روش هزینه‌یابی جذبی، محاسبه‌ی مقداری نقطه‌ی سربه‌سر در شرایطی که حجم تولید و فروش برابر نباشد، چگونه انجام می‌شود؟

(الف) $\frac{\text{هزینه‌های ثابت}}{\text{حاشیه فروش هر واحد}}$

(ب) $\frac{\text{هزینه ثابت هر واحد (حجم فروش سربه‌سر - حجم تولید) + هزینه‌های ثابت}}{\text{حاشیه فروش هر واحد}}$

(ج) $\frac{\text{هزینه ثابت هر واحد (حجم تولید - حجم فروش سربه‌سر) + هزینه‌های ثابت}}{\text{حاشیه فروش هر واحد}}$

(د) $\frac{\text{هزینه ثابت ساخت هر واحد (حجم تولید - حجم فروش سربه‌سر) + هزینه‌های ثابت}}{\text{حاشیه فروش هر واحد}}$

۶۳۱ هزینه‌های ثابت تولیدی و غیرتولیدی شرکت سیما به ترتیب ۸۰۰,۰۰۰ و ۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال است. تولید واقعی و بودجه شده برابر و معادل ۲,۰۰۰ واحد بوده و حجم فروش با حجم تولید برابر نیست. حاشیه فروش هر واحد محصول ۸۰۰ ریال است. در روش جذبی، نقطه سربه‌سر چند واحد است؟

(الف) ۱,۸۷۵ (ب) ۲,۰۰۰ (ج) ۳,۰۰۰ (د) ۴,۰۰۰

● در شرکت سودابه‌های تمام شده یک واحد کالای ساخته شده به روش جذبی در سطح ۸,۰۰۰ واحد ۸۵۰ ریال و در سطح ۱۲,۵۰۰ واحد ۷۶۰ ریال و تعداد تولید بودجه شده سالانه ۱۰,۰۰۰ واحد است. در سال ۱۳۸۱ تعداد تولید واقعی ۸,۰۰۰ واحد و تعداد فروش در نقطه سربه‌سر ۵,۰۰۰ واحد بوده است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۶۳۲ و ۶۳۳ پاسخ دهید:

۶۳۲ قیمت فروش هر واحد محصول در سال ۱۳۸۱ چند ریال بوده است؟

(الف) ۸۰۰ (ب) ۸۸۰ (ج) ۱,۰۰۰ (د) ۱,۱۲۰

۶۳۳ انحراف ظرفیت سربار در سال ۱۳۸۱ چند ریال بوده است؟

(الف) ۵۰۰,۰۰۰ ریال مساعد (ب) ۶۰۰,۰۰۰ ریال مساعد
(ج) ۱۸۰,۰۰۰ ریال نامساعد (د) ۴۰۰,۰۰۰ ریال نامساعد

فصل سیزدهم

تجزیه و تحلیل بهای تمام شده، حجم فعالیت و سود در مؤسسات چند محصولی

۳۴- در تجزیه و تحلیل بهای تمام شده، حجم فعالیت و سود در مؤسسات چند محصولی، کدامیک از مفروضات زیر در نظر گرفته می شود؟

- فرض ۱- هزینه متغیر هر واحد ثابت است.
فرض ۲- حجم فروش با حجم تولید برابر است.
فرض ۳- ترکیب فروش در تمام سطوح فعالیت یکسان است.
الف) فرض ۱ و ۲ ب) فرض ۱ و ۳ ج) فرض ۲ و ۳ د) فرض ۱ و ۲ و ۳

۳۵- نقطه سربه سر شرکت آتینا تولید و فروش ۴,۰۰۰ واحد محصول G و ۶,۰۰۰ واحد محصول H است. اگر قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد محصول G به ترتیب ۵۷۰ ریال و ۲۰۰ ریال و محصول H به ترتیب ۱۸۰ ریال و ۹۰ ریال باشد، حاشیه فروش متوسط چند ریال خواهد بود؟

- الف) ۲۰۲ ب) ۲۱۵ ج) ۲۳۰ د) ۲۵۸

۳۶- شرکت آناهیتا دو محصول M و N را تولید می کند که به ازای هر ۲ واحد فروش محصول M، ۳ واحد محصول N را به فروش می رساند. حاشیه فروش برای محصولات مذکور به ترتیب ۴۰ ریال و ۲۰ ریال می باشد. هزینه های ثابت شرکت ۲,۱۰۰,۰۰۰ ریال است. کل تعداد فروش در نقطه سربه سر چند واحد است؟

- الف) ۷۰,۰۰۰ ب) ۷۵,۰۰۰ ج) ۸۴,۰۰۰ د) ۹۰,۰۰۰

۶۳۷- اطلاعات زیر از دفاتر شرکت آریا استخراج شده است:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	ترکیب فروش
	ریال	ریال	واحد
A	۲۰	۱۲	۳
B	۲۴	۲۰	۱

هزینه‌های ثابت شرکت ۷۰۰,۰۰۰ ریال می‌باشد. سهم محصول B از فروش در نقطه سربه سر چند ریال است؟

الف) ۵۰۰,۰۰۰ (ب) ۶۰۰,۰۰۰ (ج) ۱,۵۰۰,۰۰۰ (د) ۲,۱۰۰,۰۰۰

۶۳۸- شرکت آرین سه نوع محصول X، Y و Z را تولید و به فروش می‌رساند. در ازای فروش هر واحد Z، ۳ واحد X و در مقابل هر واحد X، ۲ واحد Y به فروش می‌رسد. حاشیه فروش هر واحد محصول X، Y و Z به ترتیب ۲۰، ۳۰ و ۶۰ ریال و هزینه‌های ثابت شرکت بالغ بر ۳۰ میلیون ریال است. در نقطه سربه سر چند واحد محصول X به فروش می‌رسد؟

الف) ۱۰۰,۰۰۰ (ب) ۳۰۰,۰۰۰ (ج) ۹۰۰,۰۰۰ (د) ۱,۰۰۰,۰۰۰

۶۳۹- شرکت آیدا سه نوع محصول تولید کرده و به فروش می‌رساند. هزینه‌های ثابت شرکت سالانه ۲۵۹/۲ میلیون ریال است. سایر اطلاعات نیز به شرح زیر است:

محصول	قیمت فروش هر واحد	حاشیه فروش هر واحد	ترکیب فروش
	ریال	ریال	واحد
آلفا	۸۰۰	۵۰۰	۲
بتا	۶۰۰	۴۰۰	۲
گاما	۴۰۰	۳۶۰	۱

در سطح فروش سربه سر، سهم فروش محصول گاما چند میلیون ریال است؟

الف) ۴۲ (ب) ۴۸ (ج) ۶۰ (د) ۱۲۰

۶۴۰- شرکت تولیدی آیدین دو نوع محصول P و S را تولید نموده و به فروش می‌رساند. قیمت فروش هر واحد محصول P، ۳,۸۴۵ ریال و محصول S، ۴,۶۲۰ ریال است. فروش محصول P و S همزمان و همواره به میزان ۴ و ۱ بوده و نسبت کلی ضریب حاشیه فروش ۴۰٪ و نقطه سربه سر در تولید و فروش ۳۰,۰۰۰ واحد است. هزینه‌های ثابت در این شرکت چند میلیون ریال است؟

الف) ۳۸ (ب) ۴۰ (ج) ۴۴ (د) ۴۸

۶۴۱- شرکت آزاده دو نوع محصول تولید می‌کند. اطلاعات زیر برای تولید این دو نوع محصول در دست است:

نام محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	ترکیب فروش
	ریال	ریال	واحد
E	۵۰۰	۳۰۰	۲
F	۴۰۰	۲۰۰	۳

هزینه‌های ثابت شرکت سالانه ۶۰ میلیون ریال است. فروش سالانه شرکت از دو نوع محصول با ترکیب فوق ۴۵۰,۰۰۰ واحد است. کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

	نقطه سربه سر محصول E	نقطه سربه سر محصول F	نسبت حاشیه ایمنی	سود سالانه
	واحد	واحد	درصد	میلیون ریال
(الف)	۱۲۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰	۵۰	۳۰
(ب)	۱۲۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰	$\frac{۳۳}{۳}$	۳۰
(ج)	۱۸۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	۳۰	۳۰
(د)	۳۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	۳۰	۳

۴۲- شرکت آرش تولیدکننده و فروشنده سه نوع محصول به نام‌های A، B و C می‌باشد. اطلاعات زیر در ارتباط با محصولات این شرکت در یک دوره مالی در دست است:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	ترکیب فروش
	ریال	ریال	درصد
A	۲۰۰	۱۰۰	۵۰
B	۶۰۰	۲۸۰	۳۰
C	۸۰۰	۳۲۰	۲۰

در صورتی که ترکیب فروش محصولات به ترتیب به ۴۰، ۳۰ و ۳۰٪ تغییر کند، تعداد فروش در نقطه سربه سر:

(الف) کاهش خواهد یافت.

(ب) افزایش خواهد یافت.

(ج) ثابت باقی می‌ماند.

(د) حدود ۳۳٪ افزایش می‌یابد.

۴۳- زمانی که یک شرکت تولیدی بیش از یک نوع محصول تولید می‌کند:

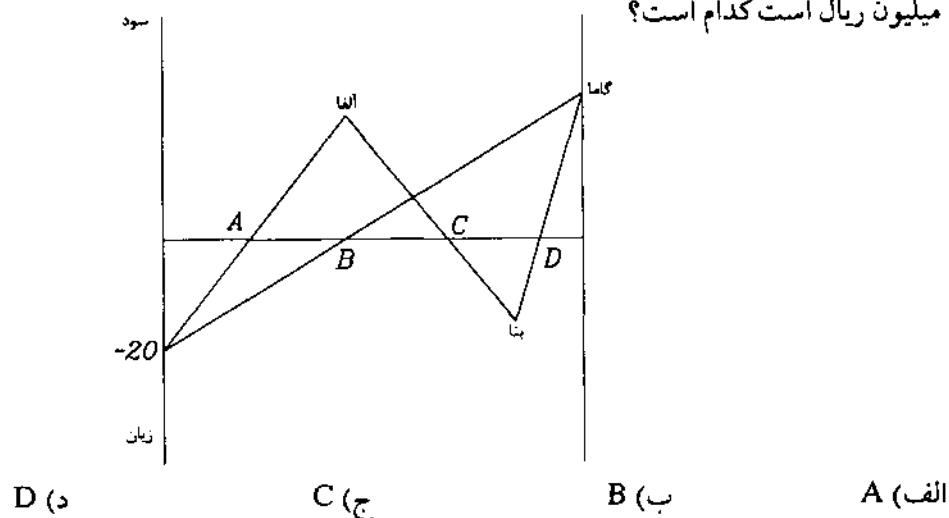
(الف) نمودار سربه سری بایستی چند بعدی ترسیم شود.

(ب) نمودار سربه سری نشان دهنده تغییر در ترکیب فروش محصولات است.

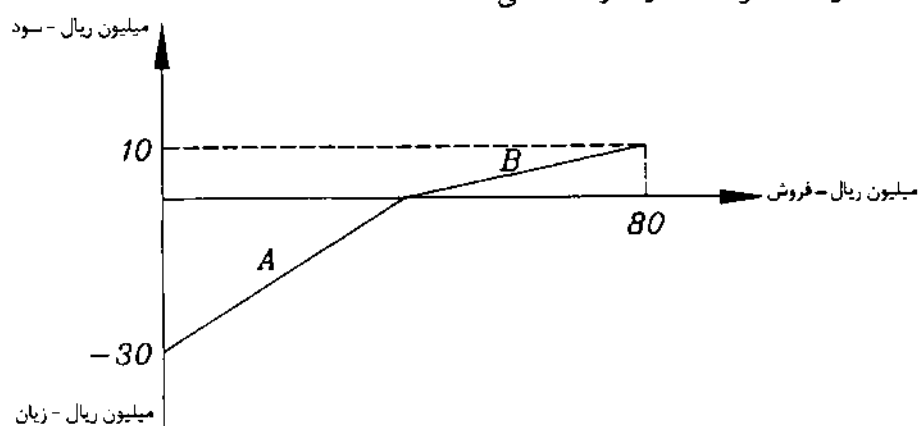
(ج) نمودار سربه سری بر این فرض استوار است که ترکیب فروش تغییر نخواهد کرد.

(د) ترسیم نمودار سربه سری امکان ندارد.

۶۴۴- در نمودار زیر نقطه یا نقاط سر به سر برای سه محصول آلفا، بتا و گاما که هزینه ثابت کل برای این سه محصول ۲۰ میلیون ریال است کدام است؟



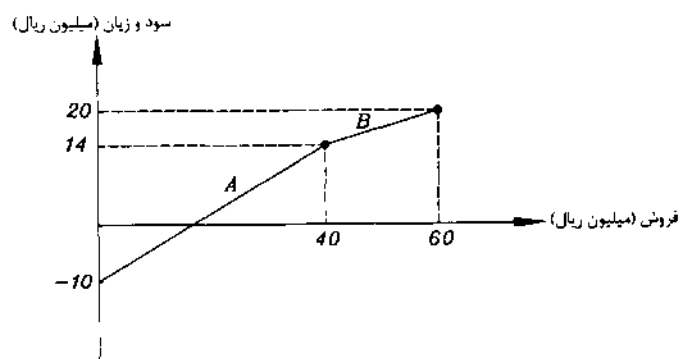
۶۴۵- نمودار زیر خط سود محصولات A و B را نشان می‌دهد:



اگر با همین ترکیب، فروش شرکت ۲۰۰ میلیون ریال باشد، سود و حاشیه ایمنی به ترتیب چند میلیون ریال و چند درصد خواهد بود؟

- الف) ۲۵ و ۶۰ ب) ۷۰ و ۷۰ ج) ۷۰ و ۸۰ د) ۸۰ و ۸۰

● با توجه به نمودار زیر:



به سؤالات ۶۴۶ الی ۶۴۸ پاسخ دهید:

۶۴۶- نقطه سربه سر چند میلیون ریال است؟

- الف) ۱۶ (ب) ۲۰ (ج) ۲۲ (د) ۲۴

۶۴۷- اگر فروش با ترکیب ترسیم شده ۱۰۰ میلیون ریال باشد، نسبت حاشیه ایمنی چند درصد است؟

- الف) ۶۵٪ (ب) ۷۰٪ (ج) ۷۵٪ (د) ۸۰٪

۶۴۸- اگر ۱۰ میلیون ریال از فروش محصول B کاهش یابد، با چند میلیون ریال افزایش فروش محصول A، سود شرکت تغییر نخواهد کرد؟

- الف) ۴ (ب) ۵ (ج) ۶ (د) ۸

۶۴۹- شرکت اشکان از ظرفیت خود به طور کامل استفاده نموده و چند نوع محصول تولید می کند. برای اینکه سود شرکت به بالاترین رقم ممکن برسد، باید محصولی برای تولید انتخاب شود که دارای بالاترین می باشد.

- الف) بهای فروش (ب) حاشیه فروش
(ج) نسبت حاشیه فروش (د) حاشیه فروش به ازای هر واحد از منابع محدود

۶۵۰- شرکت افرا دو محصول تولید می کند که برای تولید آن ها از امکانات مشابهی استفاده می شود. شرکت می تواند تمام ظرفیت تولید ماشین آلات خود را به هر یک از محصولات اختصاص دهد. برای به حداکثر رساندن سود در کوتاه مدت، شرکت باید محصولی را برای تولید انتخاب کند که:

- الف) هزینه های کل تولید آن در ظرفیت کامل تولید، کمتر باشد.
ب) هزینه های متغیر تولید آن در ظرفیت کامل تولید، کمتر باشد.
ج) حاشیه فروش حاصل از آن در هر ساعت تولید، بیشتر باشد.
د) سود ناخالص حاصل از آن در هر ساعت تولید، بیشتر باشد.

۶۵۱- اطلاعات زیر از دفاتر شرکت افسانه استخراج شده است:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	ساعت کار ماشین به ازای هر واحد
	ریال	ریال	ساعت
X	۶۰۰	۳۶۰	۵
Y	۴۸۰	۳۰۰	۳
Z	۴۵۰	۱۸۰	۶

ظرفیت کار ماشین شرکت ۲۰,۰۰۰ ساعت در ماه است. چنانچه تقاضا بیش از ظرفیت ماشین باشد و شرکت بخواهد حداکثر سود را تحصیل نماید، الویت تولید به ترتیب با کدامیک از محصولات خواهد بود؟

- الف) Z، Y، X (ب) Y، Z، X (ج) Z، X، Y (د) Y، X، Z

۶۵۲- شرکت امین سه محصول با مشخصات زیر تولید می‌کند که برای تمام آن‌ها از یک ماده اولیه استفاده می‌شود:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	مواد مورد نیاز
	ریال	ریال	کیلوگرم
A	۲۵۰	۱۵۰	۵
B	۱۵۰	۱۰۰	۲
C	۱۰۰	۲۸	۳

چنانچه هزینه‌های ثابت شرکت ۱۰۰ میلیون ریال و شرکت با محدودیت مواد اولیه روبرو باشد و هیچگونه محدودیت دیگری وجود نداشته باشد، الویت تولید محصولات چگونه است؟

الف) A، B، C ب) A، C، B ج) C، A، B د) A، C، B

۶۵۳- اطلاعات زیر در مورد چهار محصول مختلف شرکت ایمان در دست است:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	تعداد محصول تولید شده در هر ساعت کار ماشین
	ریال	ریال	واحد
A	۴۵	۲۱	۳
B	۵۴	۳۳	۴
C	۶۰	۳۰	۲
D	۷۵	۴۸	۳

تولید کدام محصول دارای بیشترین سود خواهد بود؟

الف) A ب) B ج) C د) D

● شرکت اردشیر چهار نوع محصول با مشخصات زیر تولید می‌کند و برای ساخت تمام آن‌ها از یک ماشین استفاده می‌نماید. هزینه‌های ثابت سالانه شرکت ۴۰ میلیون ریال می‌باشد. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد
	ریال	ریال
A	۸۰۰	۴۰۰
B	۶۰۰	۱۶۰
C	۵۰۰	۹۵
D	۴۰۰	۷۸

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۶۵۴ و ۶۵۵ پاسخ دهید:

۶۵۴- اگر شرکت تحت شرایطی قرار گیرد که دولت به علت عرضه زیاد، سقف فروش آن را ۱۲۰ میلیون ریال تعیین کند و

شرکت در انتخاب نوع محصول خود مختار باشد، الویت‌ها به ترتیب کدام است؟

- الف) A, B, C, D (ب) C, D, A, B (ج) A, B, C, D (د) A, B, D, C

۶۵۵- اگر با محدودیت ساعت کار ماشین مواجه باشیم و زمان لازم برای تولید هر یک از محصولات با استفاده از ماشین

برای محصول A, B, C و D به ترتیب ۸، ۱۰، ۹ و ۷ دقیقه باشد، الویت‌های تولید به ترتیب کدام است؟

- الف) A, B, D, C (ب) A, C, D, B (ج) D, A, C, B (د) D, A, B, C

● شرکت ابراهیم علاوه بر تأمین نیاز تولیدی جاری قادر است تولیدات اضافی با بهره‌گیری از ظرفیت مازاد را داشته

باشد. قیمت تمام شده و فروش سه نوع محصول تولیدی شرکت به قرار زیر است:

اطلاعات برای هر واحد محصول	محصول X	محصول Y	محصول Z
	ریال	ریال	ریال
قیمت فروش	۲,۱۰۰	۲,۲۷۵	۲,۸۰۰
مواد مستقیم	۶۳۰	۷۰۰	۶۶۵
دستمزد مستقیم	۳۵۰	۵۲۵	۷۰۰
سربار متغیر	۲۸۰	۴۲۰	۵۶۰
سربار ثابت	۴۲۰	۲۱۰	۳۵۰

سربار متغیر براساس درصدی از دستمزد مستقیم و سربار ثابت براساس ساعت کار ماشین جذب می‌گردد. براساس

بررسی‌های انجام شده، تقاضای کافی برای تولیدات اضافی شرکت در هر سه نوع محصول وجود دارد.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۶۵۶ الی ۶۵۸ پاسخ دهید:

۶۵۶- با فرض اینکه شرکت ابراهیم ظرفیت اضافی داشته باشد و قادر باشد نیروی کار مورد لزوم را نیز استخدام نماید

(هیچگونه محدودیتی برای شرکت از لحاظ ساعت کار ماشین و ساعت کار کارگر وجود ندارد)، تولید و فروش کدام

محصول یا محصولات سودآورتر است؟

- الف) محصول X (ب) محصول Y

- ج) محصول Z (د) به تعداد مساوی از هر کدام از سه محصول

۶۵۷- با فرض اینکه شرکت ابراهیم ظرفیت اضافی داشته باشد ولی نیروی کار موجود محدود باشد و به عنوان عامل محدود

کننده تولید عمل نماید، ظرفیت اضافی تولید باید صرف تولید کدام محصول یا محصولات گردد؟

- الف) محصول X (ب) محصول Y

- ج) محصول Z (د) به نسبت مساوی از محصولات Y و Z

۶۵۸- با فرض اینکه ظرفیت ماشین‌آلات محدود به ۵,۰۰۰ ساعت در هر دوره باشد، تولید و فروش کدام محصول یا

محصولات سودآورتر است؟

- الف) محصول X (ب) محصول Y

- ج) محصول Z (د) به نسبت مساوی از محصولات X و Y

۵۹- شرکت اسماعیل چهار نوع محصول تولید می‌کند. اطلاعات مربوط به محصولات به شرح زیر است:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد
A	۸۰۰	۴۸۰
B	۶۰۰	۴۲۰
C	۴۰۰	۳۰۰
D	۲۰۰	۱۶۰

اگر تولید چهار محصول نیاز به کار یک نوع ماشین داشته باشد و زمان لازم برای تولید هر واحد محصول از محصولات A و C، ۵ دقیقه و برای محصولات B و D، ۴ دقیقه باشد، با ۱۸۰ ساعت ظرفیت آزاد شده کدامیک از محصولات چهارگانه را انتخاب خواهید کرد؟

الف) A ب) B ج) C د) D

۶۰- شرکت اسحاق می‌تواند بخشی از ساعت کار ماشین‌آلات خود را به تولید محصولات X و Y اختصاص دهد. قیمت فروش هر واحد از این دو محصول برابر، ولی حاشیه محصول X دو برابر محصول Y می‌باشد. مدت زمان مورد نیاز برای تولید هر واحد محصول X سه برابر محصول Y است. ظرفیت ماشین‌آلات چگونه باید به تولید دو محصول تخصیص داده شود؟ (محدودیت تقاضا برای هیچکدام از دو محصول وجود ندارد.)

الف) ۱۰۰٪ به X ب) ۱۰۰٪ به Y ج) $\frac{2}{3}$ به X و $\frac{1}{3}$ به Y د) $\frac{3}{4}$ به X و $\frac{1}{4}$ به Y

● شرکت اسباب بازی الیاس از یک نوع مواد خام چهار نوع عروسک تولید می‌کند. اطلاعات مربوط به تولید به شرح زیر است:

نوع عروسک	قیمت فروش هر واحد	مصرف مواد برای هر واحد عروسک	کار مستقیم برای هر واحد عروسک
	ریال	گرم	دقیقه
A	۱,۶۰۰	۱۰۰	۲
B	۲,۸۰۰	۱۶۰	۵
C	۳,۶۰۰	۲۴۰	۶
D	۴,۰۰۰	۲۸۰	۸

قیمت هر کیلو مواد اولیه ۱۰,۰۰۰ ریال و دستمزد مستقیم هر ساعت ۱,۸۰۰ ریال است. هزینه‌های سربار ۱۰۰٪ دستمزد مستقیم جذب تولید می‌شود که $\frac{1}{3}$ آن متغیر است. هزینه‌های متغیر عمومی و اداری و فروش ۵٪ قیمت فروش هر محصول و سهم ثابت ماهانه آن ۸ میلیون ریال است. ظرفیت تولید با هر ترکیبی از انواع چهارگانه محصولات هر ماهه ۳۰۰,۰۰۰ واحد است.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۶۶۱ الی ۶۷۱ پاسخ دهید:

۶۶۱- حاشیه فروش هر واحد عروسک C چند ریال است؟

- الف) ۷۰۰ (ب) ۷۴۰ (ج) ۷۶۰ (د) ۷۸۰

۶۶۲- نسبت حاشیه فروش عروسک D چند درصد است؟

- الف) ۹٪ (ب) ۱۴٪ (ج) ۱۷٪ (د) ۲۸٪

۶۶۳- حاشیه فروش عروسک C به ازای هر گرم مواد اولیه مصرف شده چند ریال است؟

- الف) ۲/۸۵ (ب) ۳ (ج) ۳/۲ (د) ۳/۲۵

۶۶۴- اگر ظرفیت آزاد تولید داشته باشیم، تولید کدام نوع عروسک سودآورتر است؟

- الف) عروسک A (ب) عروسک B (ج) عروسک C (د) عروسک D

۶۶۵- اگر سقف تقاضا برای هر یک از سه نوع عروسک A، B و C، ۵۰۰ میلیون ریال و برای D، ۴۰۰ میلیون ریال باشد،

تولید کدام نوع عروسک سودآورتر است؟ (حداکثر تقاضای ماهانه ۵۰۰ میلیون ریال است.)

- الف) عروسک A (ب) عروسک B (ج) عروسک C (د) عروسک D

۶۶۶- اگر در یک دوره با کمبود مواد اولیه مواجه باشیم، تولید کدام نوع عروسک سودآورتر است؟

- الف) عروسک A (ب) عروسک B (ج) عروسک C (د) عروسک D

۶۶۷- اگر در یک دوره با کمبود نیروی کارگر مواجه باشیم، تولید کدام نوع عروسک سودآورتر است؟

- الف) عروسک A (ب) عروسک B (ج) عروسک C (د) عروسک D

۶۶۸- اگر از هر نوع عروسک ماهانه به تعداد ۵۰,۰۰۰ واحد تولید شود، هزینه ثابت ساخت ماهانه باید چند میلیون ریال

باشد تا شرکت در نقطه سربه سر واقع شود؟

- الف) ۱۲۲ (ب) ۱۳۰ (ج) ۱۳۷ (د) ۱۳۸

۶۶۹- اگر ترکیب فروش A، B، C و D به ترتیب ۱، ۲، ۴ و ۵ واحد باشد و هزینه‌های ثابت تولید سالانه ۶۸۵/۲ میلیون ریال

باشد، نقطه سربه سر ماهانه محصول A چند واحد است؟

- الف) ۷,۵۰۰ (ب) ۸,۰۰۰ (ج) ۸,۵۰۰ (د) ۹,۰۰۰

۶۷۰- با استفاده از اطلاعات سؤال ۶۶۹، چنانچه شرکت از چهار نوع محصول حجم فروش سالانه ۱,۳۵۰,۰۰۰ واحد داشته

باشد، نسبت حاشیه ایمنی چقدر است؟

- الف) ۱۵٪ (ب) ۱۸٪ (ج) ۲۰٪ (د) ۲۵٪

۶۷۱- با استفاده از اطلاعات سؤال ۶۶۹، اگر ۲۰٪ از هزینه‌های ثابت ساخت و اداری غیرقابل اجتناب باشد، نقطه تعطیل

شرکت در چه سطحی از تولید ماهانه است؟

- الف) ۷۰,۰۰۰ (ب) ۷۱,۰۰۰ (ج) ۷۲,۰۰۰ (د) ۷۳,۰۰۰

فصل چهاردهم

تجزیه و تحلیل بهای تمام شده تفاضلی

۶۷۲- هزینه‌یابی تفاضلی در کدامیک از موارد زیر بکار نمی‌رود؟

- الف) تعیین بهای تمام شده تولیدات
ب) پذیرش یا رد یک سفارش خاص
ج) توقف یا ادامه تولید یک محصول
د) جایگزین کردن یک دارایی و یا تجهیزات جدید

۶۷۳- اختلاف بین هزینه کل در انتخاب یک راه حل به جای راه حل دیگر هزینه نامیده می‌شود.
الف) تفاضلی
ب) مربوط
ج) قابل اجتناب
د) فرصت از دست رفته

۶۷۴- کدامیک از اقلام زیر معمولاً تمامی مبلغ آن بهای تمام شده تفاضلی است؟
الف) سربار کارخانه
ب) هزینه‌های مستقیم
ج) هزینه‌های دوره
د) هزینه‌های تبدیل

۶۷۵- شرکت ژاله که تولید کننده تلویزیون‌های سیاه و سفید است در سال ۱۳۸۱ مبلغ ۸۰ میلیون ریال هزینه‌های مستقیم تحقق یافته دارد. چنانچه شرکت از امکانات موجود برای تولید تلویزیون‌های رنگی استفاده می‌نمود هزینه‌های مستقیم به مبلغ ۷۰ میلیون ریال می‌رسید. همچنین هزینه‌های ثابت شرکت در سال ۱۳۸۱ مبلغ ۶ میلیون ریال بود. هزینه‌های تفاضلی چند میلیون ریال است؟

- الف) ۴
ب) ۹
ج) ۱۰
د) ۱۶

۶۷۶- هزینه‌های مربوط:

- الف) همان هزینه‌های مشترک هستند.
ب) همان هزینه‌های مستقیم هستند.
ج) هزینه‌هایی هستند که در دامنه مربوط فعالیت تغییر نخواهند کرد.
د) هزینه‌هایی هستند که با انتخاب راه حل‌های مختلف تغییر خواهند کرد.

۶۷۷- در ارتباط با گردآوری اطلاعات حسابداری برای مقاصد تصمیم‌گیری، هزینه‌های مربوط عبارت است از:

- الف) تغییر در هزینه‌های اولیه تحت هر یک از راه حل‌ها و اقدامات مختلف
 ب) هزینه‌های تاریخی که بهترین مبنای موجود برای برآورد هزینه‌های آتی است.
 ج) هزینه‌های آتی که تحت هر یک از راه حل‌ها و اقدامات مختلف، متفاوت خواهد بود.
 د) هزینه‌های استاندارد که از طریق تکنیک‌های بررسی زمان و حرکت فراهم می‌شود، زیرا این گونه هزینه‌ها از لحاظ کنترل مدیریت مربوط محسوب می‌شوند.

۶۷۸- هزینه‌هایی که باید در تصمیم‌گیری‌ها لحاظ شود، اصطلاحاً هزینه‌های مربوط نامیده می‌شود. کدامیک از هزینه‌های زیر ویژگی مربوط بودن را دارا می‌باشند؟

- ۱- هزینه‌های آتی
 ۲- هزینه‌های تفاضلی
 ۳- هزینه‌های غیرقابل اجتناب
 ۴- هزینه‌های عمومی و مشترک
 الف) موارد ۱ و ۲ ب) موارد ۱ و ۳ ج) موارد ۲ و ۳ د) موارد ۲ و ۴

۶۷۹- سود خالص هر راه حل برای راه حل دیگر، هزینه آن راه حل نامیده می‌شود.

- الف) نامربوط ب) متناسب ج) هدر رفته د) فرصت از دست رفته

۶۸۰- حداکثر مزیتی که می‌تواند از بکارگیری منابع محدود به شکلی دیگر حاصل شود، اصطلاحاً نامیده می‌شود.

- الف) هزینه مشترک ب) هزینه نامربوط ج) هزینه از دست رفته د) هزینه فرصت از دست رفته

۶۸۱- حقوقی که یک دانشجوی تمام وقت در صورت دانشجوی نبودن و کارکردن بدست می‌آورد و دانشجوی بودن را به آن ترجیح داده است نامیده می‌شود.

- الف) هزینه تفاضلی ب) هزینه متناسب ج) هزینه ریخته د) هزینه فرصت از دست رفته

۶۸۲- هزینه واقع شده در گذشته و در نتیجه نامربوط از لحاظ تصمیم‌گیری‌های جاری عبارت است از:

- الف) هزینه متناسب ب) هزینه قابل اجتناب ج) هزینه از دست رفته د) هزینه فرصت از دست رفته

۶۸۳- شهریه پرداخت شده توسط یک دانشجوی تمام وقت برای ترم جدید نامیده می‌شود.

- الف) هزینه تفاضلی ب) هزینه مربوط ج) هزینه ریخته د) هزینه فرصت از دست رفته

۶۸۴- هزینه تحقیق و توسعه تحقق یافته برای محصول جدید در یک شرکت تولیدی هزینه است.

- الف) مربوط ب) تبدیل ج) ریخته د) قابل اجتناب

۶۸۵ هزینه فرصت از دست رفته معمولاً:

- الف) جزء اطلاعات مربوط محسوب و در حسابداری سنتی نیز ثبت و ملحوظ می‌شود.
- ب) جزء اطلاعات مربوط محسوب نمی‌شود اما در حسابداری سنتی ثبت و ملحوظ می‌گردد.
- ج) جزء اطلاعات مربوط محسوب می‌شود اما در حسابداری سنتی ثبت و ملحوظ نمی‌گردد.
- د) نه جزء اطلاعات مربوط محسوب و نه در حسابداری سنتی ثبت و ملحوظ می‌شود.

۶۸۶ هزینه‌هایی که در مدارک حسابداری وارد نمی‌شوند و مستلزم صرف وجه نقد نیز نمی‌باشند اما مستلزم چشم‌پوشی از فرصتی توسط واحد تجاری است که هزینه‌های آن در نظر است اندازه‌گیری شود، اصطلاحاً نامیده می‌شوند.

- الف) هزینه‌های اولیه ب) هزینه‌های تبدیل ج) هزینه‌های منتسب د) هزینه‌های تفاضلی

۶۸۷ هزینه منتسب عبارت است از:

- الف) هزینه‌ای که قابل اجتناب نیست.
- ب) هزینه‌ای که غیر قابل بازیافت می‌باشد.
- ج) اختلاف بین هزینه کل در انتخاب یک راه حل به جای راه حل دیگر.
- د) هزینه‌ای که هیچگونه مصرف پولی به همراه ندارد اما در فرایند تصمیم‌گیری مربوط محسوب می‌شود.

۶۸۸ در مورد هزینه‌های منتسب (تلویحی) کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- الف) در دفاتر ثبت می‌شود.
- ب) مستلزم خروج وجه نقد می‌باشد.
- ج) در محاسبه سود و زیان منظور می‌شود.
- د) در امر تصمیم‌گیری از هزینه‌های مربوط است.

۶۸۹ در فرایند انتخاب یک راه حل از بین چند راه حل، هزینه‌هایی که در راه حل‌های مختلف یکسان هستند، کدام ویژگی را دارند؟

- الف) متغیرند ب) نیمه متغیرند ج) نامربوطند د) قابل اجتنابند

۶۹۰ هرگاه از هزینه‌یابی تفاضلی برای تعیین قیمت سفارش‌های خاص استفاده شود، فرض بر این است که:

- الف) ارتباط بین هزینه‌های ثابت و متغیر ساخت، خطی است.
- ب) ارتباط بین هزینه‌های ثابت و متغیر اداری و فروش، خطی است.
- ج) پذیرش سفارش، باعث افزایش هزینه‌های اداری و فروش نمی‌شود.
- د) پذیرش سفارش، هیچگونه اثری بر فروش عادی ندارد.

۶۹۱ در صورتی که تولید یک سفارش خاص باعث شود که شرکت بتواند از ظرفیت بلااستفاده خود استفاده کند، کدامیک

از موارد زیر هزینه نامربوط تلقی می‌شود؟

- الف) هزینه مواد ب) هزینه دستمزد ج) هزینه سربار متغیر د) هزینه استهلاک

● اطلاعات مربوط به چهار نوع محصول به شرح زیر است:

نوع محصول	قیمت فروش هر واحد	نسبت حاشیه فروش	ساعت کار ماشین برای تولید هر واحد
	ریال		ساعت
A	۱۲,۰۰۰	$\frac{1}{4}$	۳
B	۱۰,۰۰۰	$\frac{1}{5}$	۲
C	۸,۴۰۰	$\frac{1}{6}$	$1\frac{1}{5}$
D	۶,۳۰۰	$\frac{1}{7}$	۱

هزینه های ثابت ۷ میلیون ریال است که به تنهایی قابل تخصیص به هیچیک از محصولات نمی باشد.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۶۹۲ الی ۶۹۴ پاسخ دهید:

۶۹۲- اگر فروش ۷۰ میلیون ریال باشد و بتوانیم یکی از چهار محصول را برای این سطح از فروش انتخاب کنیم، تولید کدام محصول سودآورتر است؟

الف) A ب) B ج) C د) D

۶۹۳- اگر ساعت کار ماشین محدود و تنها امکان تولید یک نوع محصول باشد، تولید کدام محصول سودآورتر است؟

الف) A ب) B ج) C د) D

۶۹۴- اگر سقف تقاضا برای هر یک از چهار نوع محصول ۱۰,۰۰۰ واحد باشد و با فرض اینکه مدیریت می تواند هر یک از چهار محصول را به تنهایی انتخاب کند، در یک دوره مالی مدیریت تصمیم گرفت محصول C را انتخاب نماید، بالاترین هزینه فرصت این انتخاب چند میلیون ریال است؟

الف) ۶ ب) ۱۱ ج) ۱۶ د) ۲۱

۶۹۵- در شرکت تولیدی ژیل حاشیه فروش هر واحد محصول در حال حاضر ۷ ریال است. اخیراً سفارشی از یک مشتری دریافت گردیده که هزینه ساخت هر واحد آن به شرح زیر برآورد گردیده است:

مواد مستقیم	۹
دستمزد مستقیم	۵
سربار متغیر ساخت	۴
سربار ثابت ساخت	۶
	<u>۲۴</u>

در حال حاضر شرکت از ظرفیت خالی تولید برخوردار است. برای تصمیم‌گیری، حداقل قیمت قابل قبول در این سفارش چند ریال است؟

الف) ۱۸ (ب) ۱۹ (ج) ۲۴ (د) ۲۵

۶۹۶- شرکت تولیدی کوکب به خاطر محدود بودن بازار فروش، در حدود ۷۵٪ ظرفیت خود کار کرده و ۱۵,۰۰۰ واحد کالا تولید نموده که از قرار هر واحد ۱۵۰ ریال به فروش می‌رساند. هزینه‌های ثابت در این شرکت ۶۰۰,۰۰۰ ریال و هزینه‌های متغیر در سطح فعالیت مذکور ۹۰۰,۰۰۰ ریال است. پیشنهادی برای تولید ۵,۰۰۰ واحد به این شرکت داده شده است. حداقل قیمتی را که شرکت باید پیشنهاد نماید تا تولید آن سودآور باشد چند ریال است؟

الف) ۶۰ (ب) ۶۱ (ج) ۱۰۰ (د) ۱۰۱

۶۹۷- شرکت تارا تولیدکننده یک نوع کالا است که در هر ماه ۷۰,۰۰۰ واحد تولید و به قیمت هر واحد ۸۰۰ ریال می‌فروشد. ظرفیت شرکت اجازه می‌دهد که بدون هیچگونه سرمایه‌گذاری ثابت اضافی تا ۳۰,۰۰۰ واحد هم تولید کند. بهای تمام شده این کالا ۵۰۰ ریال به ازای هر واحد است (شامل ۱۵۰ ریال سربار ثابت). یک عمده‌فروش حاضر است در هر ماه ۱۵,۰۰۰ واحد از این کالا را به قیمتی ارزانتر بخرد. شرکت تارا در صورتی این سفارش را قبول خواهد کرد که سود حاصل از آن ۳,۰۰۰,۰۰۰ ریال در ماه باشد. در این صورت قیمت فروش هر واحد کالا به عمده‌فروش چه مبلغی باید توافق شود؟

الف) ۳۵۰ ریال (ب) ۵۵۰ ریال (ج) ۷۰۰ ریال (د) ۸۰۰ ریال

۶۹۸- شرکت تولیدی ستاره اقدام به تولید قطعه R می‌نماید. اطلاعات زیر در مورد قطعه مذکور در دست است:

قیمت فروش	۷۵۰ ریال
هزینه متغیر تولید (مواد، دستمزد و سربار)	۲۳۵ ریال
سربار ثابت تولید	۱۵۰ ریال
هزینه متغیر فروش	۱۵ ریال
هزینه ثابت فروش	۵۰ ریال

اخیراً شرکت سفارشی برای تولید ۱,۰۰۰ عدد از این قطعه دریافت نموده است. در صورتی که شرکت از ظرفیت بلااستفاده برخوردار باشد، حداقل قیمتی که باید برای این سفارش تعیین کرد چند ریال است؟

الف) ۲۳۵ (ب) ۲۵۰ (ج) ۳۰۰ (د) ۳۸۵

۶۹۹- با توجه به اطلاعات سؤال ۶۹۸، در صورتی که شرکت از ظرفیت بلااستفاده برخوردار نباشد و برای تولید این سفارش مجبور شود از ۵۰,۰۰۰ ریال حاشیه فروش چشم‌پوشی کند، حداقل قیمتی که باید برای این سفارش تعیین کرد چند ریال است؟

الف) ۳۰۰ (ب) ۳۵۰ (ج) ۴۳۵ (د) ۵۰۰

● شرکت سیاره در ۸۰٪ ظرفیت عادی یک نوع محصول تولید می‌کند. هزینه‌های استاندارد هر واحد محصول در سطح ظرفیت عادی (۱۰,۰۰۰ واحد محصول) به شرح زیر است:

ریال	
مواد و دستمزد	۴,۰۰۰
سربار ساخت	۵,۰۰۰
هزینه‌های متغیر اداری و فروش	۵۰۰
هزینه‌های ثابت اداری و فروش	۱,۵۰۰

سربار کارخانه در سطح ظرفیت عادی ۴۰ میلیون ریال بودجه می‌شود. انحراف ظرفیت سربار ۷ میلیون ریال بوده است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۷۰۰ الی ۷۰۲ پاسخ دهید:

۷۰۰- بهای تمام شده استاندارد یک واحد موجودی کالای پایان دوره به روش هزینه‌یابی جذبی چند ریال است؟
الف) ۵,۰۰۰ (ب) ۹,۰۰۰ (ج) ۹,۵۰۰ (د) ۱۱,۰۰۰

۷۰۱- بهای تمام شده استاندارد یک واحد موجودی کالای پایان دوره به روش هزینه‌یابی مستقیم چند ریال است؟
الف) ۴,۰۰۰ (ب) ۵,۰۰۰ (ج) ۵,۵۰۰ (د) ۹,۰۰۰

۷۰۲- اگر سفارش خاصی به شرکت ارجاع شود، به طوری که از ظرفیت آزاد تولیدی استفاده گردد، حداقل قیمت این سفارش باید چند ریال باشد تا شرکت متحمل زیان نشود؟
الف) ۵,۵۰۰ (ب) ۸,۰۰۰ (ج) ۹,۵۰۰ (د) ۱۱,۰۰۰

۷۰۳- شرکت تولیدی نگاه در سال ۱۳۸۱ به خاطر محدود بودن بازار فروش، در حدود ۶۰٪ ظرفیت خود کار کرده و ۱۸,۰۰۰ واحد کالا تولید نموده که از قرار هر واحد ۲۰۰ ریال به فروش رسانده و مبلغ ۶۳۰,۰۰۰ ریال سود کسب نموده است. نسبت حاشیه فروش در این شرکت ۴۵٪ بوده است.

در سال ۱۳۸۲ سفارش ۱۵,۰۰۰ واحد محصول به قیمت هر واحد ۱۸۰ ریال از یک مشتری خارجی دریافت شده است. با فرض اینکه قیمت فروش و هزینه‌های متغیر هر واحد محصول در هر دو سال مشابه باشد و هزینه‌های ثابت سال ۱۳۸۲ نسبت به سال ۱۳۸۱ تغییر نکرده باشد، در صورتی که شرکت سفارش مزبور را پذیرفته و تقاضاهای مشتریان عادی مازاد بر ظرفیت تولید خود را رد کند، سود عملیاتی سال ۱۳۸۱ چقدر خواهد بود؟

الف) ۱,۰۵۰,۰۰۰ ریال (ب) ۱,۰۸۰,۰۰۰ ریال (ج) ۱,۴۱۰,۰۰۰ ریال (د) ۱,۷۱۰,۰۰۰ ریال

۷۰۴- کدامیک از موارد زیر در تصمیم‌گیری در مورد ساخت یا خرید یک دارایی "هزینه مربوط" است؟
الف) مالیات دارایی
ب) هزینه ثابت قابل اجتناب
ج) هزینه استهلاک
د) هزینه‌های مدیریت کارخانه

۷۰۵- هزینه‌های رستوران شرکت پگاه به شرح زیر است:

ریال	
غذا	۲۰۰,۰۰۰
دستمزد	۱۵۰,۰۰۰
سربار	۲۲۰,۰۰۰
	<u>۵۷۰,۰۰۰</u>

در این شرکت ۴۰٪ هزینه سربار ثابت است و ۵۰,۰۰۰ ریال از سربار ثابت، دستمزد سرپرست رستوران می باشد. شرکت می خواهد رستوران را برای سرویس دهی به یک پیمانکار واگذار کند ولی سرپرست رستوران را نگه دارد. حداکثر مبلغی که شرکت می تواند برای سرویس دهی به پیمانکار پرداخت کند چند ریال است؟

الف) ۴۳۸,۰۰۰ (ب) ۴۸۲,۰۰۰ (ج) ۵۳۲,۰۰۰ (د) ۵۷۰,۰۰۰

۷۰۶- هزینه تولید و فروش محصول H در شرکت زیور به شرح زیر است:

مواد مستقیم ۸۰ ریال، دستمزد مستقیم ۹۶ ریال، سربار متغیر ۶۴ ریال، سربار ثابت ۴۰ ریال، هزینه متغیر فروش ۱۰۰ ریال، هزینه ثابت فروش ۶۰ ریال.

شرکت زیبا حاضر است این محصول را با همان کیفیتی که شرکت تولید می کند تهیه کند. در این صورت هزینه های ثابت فروش تغییر نمی کند ولی هزینه های متغیر فروش ۳۰٪ کاهش می یابد. حداکثر مبلغی که شرکت زیور می تواند برای خرید این محصول به شرکت زیبا پرداخت کند چند ریال است؟

الف) ۲۱۰ (ب) ۲۷۰ (ج) ۳۱۰ (د) ۳۴۰

۷۰۷- بهای تمام شده هر واحد از قطعه S در شرکت یگانه به شرح زیر است:

ریال	
مواد مستقیم	۳۰
دستمزد مستقیم	۴۵
سربار ساخت	۱۰۰ (۳۵٪ غیر قابل اجتناب)
متغیر فروش و اداری	۲۰ (کلاً غیر قابل اجتناب)
ثابت فروش و اداری	۳۰ (کلاً غیر قابل اجتناب)
	<u>۲۲۵</u>

اخيراً شرکت تصمیم گرفته که تولید قطعه فوق را به تولید کننده دیگری واگذار نماید. حداکثر مبلغی که این شرکت می تواند بابت ساخت این قطعه پرداخت نماید، چند ریال است؟

الف) ۱۳۰ (ب) ۱۴۰ (ج) ۱۶۰ (د) ۱۷۰

۷۰۸- هزینه فرصت از دست رفته تولید قطعه G در حالی که استفاده دیگری در کارخانه، غیر از تولید قطعه G وجود ندارد چقدر است؟

الف) صفر (ب) کل هزینه های متغیر قطعه G
ج) کل هزینه تولید قطعه G (د) هزینه های متغیر ساخت قطعه G

۷۰۹- شرکت یکتا سالانه ۱,۵۰۰ قطعه M نیاز دارد که کل بهای تمام شده آن‌ها به شرح زیر است:

ریال	
مواد اولیه	۵۰۰,۰۰۰
دستمزد مستقیم	۲۸۰,۰۰۰
سربار متغیر	۲۴۰,۰۰۰
سربار ثابت	۱۸۰,۰۰۰

- قطعه مذکور در حال حاضر در داخل شرکت ساخته می‌شود. یک تولید کننده بیرونی حاضر است هر قطعه را ۶۸۰ ریال به شرکت بفروشد. در صورت خرید قطعه از بیرون، امکانات تولید قطعه M کاربرد دیگری نخواهد داشت. اگر شرکت اقدام به خرید قطعه M نماید، سود شرکت چه تغییری خواهد کرد؟
- الف) ۶۰,۰۰۰ ریال کاهش می‌یابد. ب) ۱۸۰,۰۰۰ ریال کاهش می‌یابد.
- ج) ۱۸۰,۰۰۰ ریال افزایش می‌یابد. د) تغییری نمی‌کند.

● هزینه‌های استاندارد و سایر اطلاعات مربوط به دو قطعه منفصله مورد استفاده در محصول نهایی شرکت آوا به شرح زیر است:

قطعه B	قطعه A	
ریال	ریال	
مواد اولیه	۴۰۰	۸,۰۰۰
دستمزد مستقیم	۱,۰۰۰	۴,۷۰۰
سربار کارخانه	۴,۰۰۰	۲,۰۰۰
	۵,۴۰۰	۱۴,۷۰۰

سایر اطلاعات:

قطعات مورد نیاز در سال	۵,۰۰۰ قطعه	۶,۰۰۰ قطعه
ساعت کار مورد نیاز برای تولید هر قطعه	۳ ساعت	۲ ساعت
بهای خرید هر قطعه از بیرون	۸,۰۰۰ ریال	۱۵,۰۰۰ ریال

شرکت در سال جاری ۵۰,۰۰۰ ساعت ظرفیت بلااستفاده دارد و می‌خواهد در مورد ساخت یا خرید قطعات فوق‌الذکر تصمیم‌گیری کند. سربار ثابت کارخانه براساس هر ساعت کار ماشین ۹۰۰ ریال به قطعات تولیدی تخصیص می‌یابد. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۷۱۰ الی ۷۱۲ پاسخ دهید:

۷۱۰- بهای تمام شده هر قطعه A و B که در تصمیم‌گیری مد نظر قرار می‌گیرد چند ریال است؟ (در حالت ساخت)

قطعه A	قطعه B	
ریال	ریال	
الف) ۲,۷۰۰	۱۲,۹۰۰	
ب) ۲,۷۰۰	۱۳,۸۰۰	
ج) ۴,۵۰۰	۱۳,۸۰۰	
د) ۵,۴۰۰	۱۴,۷۰۰	

۷۱۱- در صورت خرید قطعه A از بیرون، شرکت در ازای ۵,۰۰۰ واحد چند میلیون ریال متحمل هزینه اضافی می شود؟
الف) ۱۳ (ب) ۲۶/۵ (ج) ۲۷ (د) ۴۰

۷۱۲- صرفه جویی بالقوه در هزینه ها در ازای هر ساعت کار ماشین روی قطعات A و B به ترتیب چند ریال است؟
الف) ۹۰۰ و ۹۰۰ (ب) ۱,۷۶۷ و ۱,۰۵۰ (ج) ۱,۸۰۰ و ۱,۰۵۰ (د) ۱,۸۰۰ و ۱,۸۰۰

● شرکت ندا اقدام به تولید قطعه P با هزینه ۷۲ ریال (شامل ۱۶ ریال سربار ثابت ساخت) می نماید که این قطعه در فرایند تولید شرکت بکار می رود. شرکت سالانه به ۳۰,۰۰۰ عدد از این قطعه نیاز دارد. شرکت نوا به این شرکت پیشنهاد نموده است که قطعه مذکور را به بهای هر واحد ۶۶ ریال به این شرکت بفروشد. در صورتی که شرکت ندا اقدام به خرید این قطعه ها نماید، مبلغ ۱۲۰,۰۰۰ ریال از سربار ثابت کارخانه حذف خواهد شد و شرکت ممکن است بتواند تجهیزاتی را که برای تولید این قطعه بکار می رفته است به دیگران اجاره دهد.
با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۷۱۳ و ۷۱۴ پاسخ دهید:

۷۱۳- در صورتی که شرکت ندا اقدام به خرید این قطعه ها نماید، ولی بتواند تجهیزات بلااستفاده را اجاره دهد، مبلغ سود یا زیان شرکت به ازای هر واحد چند ریال خواهد بود؟

الف) سود ۴ ریال (ب) سود ۶ ریال (ج) زیان ۶ ریال (د) زیان ۱۲ ریال

۷۱۴- در صورتی که قطعات خریداری شود و تجهیزات بلااستفاده اجاره داده شود و شرکت انتظار داشته باشد که سالانه ۲۰۰,۰۰۰ ریال افزایش در درآمد خود داشته باشد، تجهیزات مذکور چند ریال باید اجاره داده شود؟

الف) ۲۰,۰۰۰ (ب) ۸۰,۰۰۰ (ج) ۳۸۰,۰۰۰ (د) ۵۶۰,۰۰۰

۷۱۵- شرکت گلاره در آبان ماه ۱۳۸۱ به شرح زیر با قطع برق مواجه شده است:

تعداد دفعات قطع برق	تعداد روزها
۰	۱۰
۱	۹
۲	۶
۳	۳
۴	۲
	<u>۳۰</u>

هر بار قطع برق، منجر به ایجاد ۱۰,۰۰۰ ریال هزینه اضافی می شود. شرکت با پرداخت ماهانه ۳۵۰,۰۰۰ ریال قادر به اجاره یک دستگاه ژنراتور اضطراری می باشد. در صورتی که شرکت اقدام به اجاره ژنراتور کند، صرفه جویی یا هزینه اضافی برآوردی ماهانه چقدر خواهد بود؟

الف) ۳۰,۰۰۰ ریال صرفه جویی (ب) ۳۰,۰۰۰ ریال هزینه اضافی
ج) ۵۰,۰۰۰ ریال صرفه جویی (د) ۱۵۰,۰۰۰ ریال هزینه اضافی

۷۱۶- برای تولید یکی از قطعات به نام P که در محصول نهایی آلفا بکار می‌رود اطلاعات زیر در دست است:

ریال	
مواد مستقیم	۱,۲۵۰
دستمزد مستقیم	۲,۰۰۰
سربار ساخت	۳,۰۰۰
	<u>۶,۲۵۰</u>

نرخ جذب سربار برای قطعه P بر مبنای ساعت کار ماشین است که $\frac{۲}{۳}$ مبلغ سربار جذب شده از اقلام تخصیصی بوده و با حذف تولید قطعه P تغییری نخواهد کرد. قیمت خرید قطعه P از بیرون هر واحد ۴,۵۰۰ ریال است. در یک دوره، مدیریت با وجود داشتن ظرفیت آزاد ماشین، ۸,۰۰۰ قطعه P از بیرون خریداری کرده است. تأثیر این تصمیم بر سود شرکت چند میلیون ریال است؟

- الف) ۲ میلیون ریال کاهش
ب) ۲ میلیون ریال افزایش
ج) ۱۶ میلیون ریال کاهش
د) ۱۴ میلیون ریال افزایش

۷۱۷- شرکت گلاره چای تولید می‌کند و آن را در ظروف خاصی بسته‌بندی می‌نماید. قیمت تمام شده هر بسته چای بسته‌بندی شده و نشده در سطح تولید سالانه ۱,۰۰۰,۰۰۰ بسته محصول به شرح زیر است:

بسته‌بندی نشده	بسته‌بندی شده	
ریال	ریال	
۹۵۰	۱,۰۰۰	مواد مستقیم
۲,۴۶۴	۲,۸۰۰	دستمزد مستقیم
۲,۰۳۲	۲,۲۰۰	سربار ساخت
<u>۵,۴۴۶</u>	<u>۶,۰۰۰</u>	

ضمناً بهای خرید هر ظرف بسته‌بندی از بیرون ۴۹۶ ریال است. در صورت خرید ظرف از بیرون، سالانه چند میلیون ریال صرفه‌جویی ایجاد خواهد شد؟

- الف) ۵۸ (ب) ۷۰ (ج) ۱۱۰ (د) ۱۱۶

۷۱۸- شرکت مینا قطعه G را به منظور مصرف در تولید محصول آلفا از طریق تأسیسات خود تولید می‌کند. نیاز شرکت به قطعه G سالانه ۲۰,۰۰۰ واحد است. بهای تمام شده تولید هر واحد از قطعه G به شرح زیر است:

ریال	
مواد مستقیم	۵,۰۰۰
دستمزد مستقیم	۳,۰۰۰
سربار متغیر	۴,۰۰۰
سربار ثابت	۴,۰۰۰
	<u>۱۶,۰۰۰</u>

شرکت مونا پیشنهاد نموده است که حاضر به ساخت و تحویل ۲۰,۰۰۰ واحد از قطعه G به بهای هر واحد ۱۵,۰۰۰ ریال است. چنانچه پیشنهاد شرکت مونا پذیرفته شود، شرکت مینا می‌تواند بخشی از تجهیزات تولید قطعه G را در

تولید قطعه H بکار گیرد، این امر موجب صرفه جویی به مبلغ ۴۵ میلیون ریال در هزینه های تولید قطعه H می شود. علاوه بر این، چنانچه پیشنهاد پذیرفته شود هزینه های ثابت هر واحد قطعه G به مبلغ ۲,۵۰۰ ریال را می توان حذف کرد. در خرید یا ساخت چه مبلغی صرفه جویی خواهد شد؟

- الف) ۱۰ میلیون ریال صرفه جویی در ساخت
ب) ۳۵ میلیون ریال صرفه جویی در خرید
ج) ۱۵ میلیون ریال صرفه جویی در ساخت
د) ۶۵ میلیون ریال صرفه جویی در خرید

۷۱۹- شرکت تولیدی نینا سالانه تعداد ۱۰۰,۰۰۰ دستگاه دوچرخه تولید نموده و می فروشد. زنجیر رکاب دوچرخه مورد نیاز به این تعداد در حال حاضر در داخل شرکت ساخته می شود. اطلاعات مربوط به ساخت زنجیر رکاب دوچرخه به شرح زیر است:

هزینه یک واحد	هزینه ۱۰۰,۰۰۰ واحد
ریال	میلیون ریال
مواد مستقیم	۸۰
دستمزد مستقیم	۴۰
سربار ساخت متغیر	۳۰
بازرسی و راه اندازی	۴
اجاره ماشین آلات	۶
سهم سربار تخصیص داده شده	۶۰
جمع	۲۲۰

اخیراً شرکتی به شرکت مذکور پیشنهاد نموده حاضر است زنجیر رکاب دوچرخه را هر عدد ۱,۶۴۰ ریال به این شرکت بفروشد. در صورت قبول پیشنهاد، هزینه بازرسی و راه اندازی حذف و اجاره ماشین آلات لغو می شود اما سهم سربار تخصیص داده شده بدون تغییر باقی می ماند. کدامیک از عبارات زیر صحیح است؟

الف) قبول این پیشنهاد سود شرکت را ۴ میلیون ریال افزایش می دهد.

ب) قبول این پیشنهاد سود شرکت را ۴ میلیون ریال کاهش می دهد.

ج) قبول یا رد این پیشنهاد برای شرکت تفاوت ندارد.

د) اطلاعات مسئله برای نتیجه گیری کافی نیست.

● در شرکت تولیدی نوناکل هزینه های ثابت ۱۰۰ میلیون ریال و قیمت فروش تنها محصول آن ۲,۰۰۰ ریال می باشد. در یک دوره مالی ۱۵٪ ظرفیت بلا استفاده بوده است. هزینه ساخت محصول در سطح ۲۰۰,۰۰۰ واحد به شرح زیر است:

ریال
مواد مستقیم
دستمزد مستقیم
سربار ساخت
۱,۸۰۰

به علت وجود پاره‌ای از مسایل کارگری، تغییر در ظرفیت فعلی هیچگونه تغییری در کل هزینه‌های دستمزد شرکت ایجاد نخواهد کرد. اخیراً شرکت سفارشی معادل ۳۰,۰۰۰ واحد به قیمت ۱,۲۰۰ ریال دریافت نموده است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۷۲۰ و ۷۲۱ پاسخ دهید:

۷۲۰- قبول سفارش فوق چه تأثیری بر سود فعلی شرکت خواهد داشت؟

- الف) ۹ میلیون ریال سود شرکت کاهش می‌یابد. (ب) ۱۹ میلیون ریال سود شرکت کاهش می‌یابد.
ج) ۳ میلیون ریال سود شرکت افزایش می‌یابد. (د) ۹ میلیون ریال سود شرکت افزایش می‌یابد.

۷۲۱- با فرض اینکه صرفاً عوامل کمی مورد توجه مدیریت قرار می‌گیرد، حداکثر قیمتی که شرکت نونا می‌تواند سفارش فوق را به شرکت دیگری واگذار کند، چند ریال است؟

- الف) ۹۰۰ (ب) ۱,۲۰۰ (ج) ۱,۴۰۰ (د) ۱,۸۰۰

۷۲۲- شرکت تینا تصمیم دارد فعالیت دایره الف را با حاشیه سود ۴۰ میلیون ریال و هزینه ثابت ۸۰ میلیون ریال متوقف نماید. اگر ۳۵ میلیون ریال از هزینه ثابت قابل اجتناب نباشد، تأثیر توقف این فعالیت بر سود شرکت کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

- الف) ۵ میلیون ریال افزایش در سود (ب) ۵ میلیون ریال کاهش در سود
ج) ۴۰ میلیون ریال کاهش در سود (د) ۴۵ میلیون ریال کاهش در سود

● مدیریت شرکت تولیدی رضوان سودآوری چهار محصول شرکت و همچنین اثر بالقوه چندین پیشنهاد ارائه شده در ارتباط با تغییر در ترکیب محصولات خود را مورد بررسی قرار داده است. بخشی از ارقام منعکس در صورت سود و زیان سال جاری و سایر اطلاعات مربوط به شرح زیر است:

انواع محصولات

جمع	D	C	B	A	
ریال	ریال	ریال	ریال	ریال	
۶,۲۶۰,۰۰۰	۲,۲۰۰,۰۰۰	۱,۲۶۰,۰۰۰	۱,۸۰۰,۰۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	فروش
(۴,۴۲۷,۴۰۰)	(۱,۸۵۰,۰۰۰)	(۱,۳۹۶,۸۰۰)	(۷۰۵,۶۰۰)	(۴۷۵,۰۰۰)	بهای تمام‌شده کالای فروش رفته
۱,۸۳۲,۶۰۰	۳۵۰,۰۰۰	(۱۳۶,۸۰۰)	۱,۰۹۴,۴۰۰	۵۲۵,۰۰۰	سود (زیان) ناخالص
(۱,۲۰۱,۲۰۰)	(۴۲۲,۰۰۰)	(۲۸۲,۶۰۰)	(۲۹۷,۶۰۰)	(۱۹۹,۰۰۰)	هزینه‌های عملیاتی
۶۳۱,۴۰۰	(۷۲,۰۰۰)	(۴۱۹,۴۰۰)	۷۹۶,۸۰۰	۳۲۶,۰۰۰	سود (زیان) خالص
					سایر اطلاعات:
	۲,۰۰۰	۱,۸۰۰	۱,۲۰۰	۱,۰۰۰	مقدار فروش - واحد
	۱,۱۰۰	۷۰۰	۱,۵۰۰	۱,۰۰۰	قیمت فروش هرواحد - ریال
	۶۰۰	۶۵۰	۳۰۰	۲۵۰	اقلام متغیربهای تمام‌شده هرواحد - ریال
	۱۲۰	۱۰۰	۱۲۵	۱۱۷	هزینه‌های متغیر عملیاتی هرواحد - ریال

انتظار نمی‌رود که با تغییر مورد نظر در ترکیب محصولات، تغییری در جمع کل هزینه‌های ثابت ایجاد شود.
با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۷۲۳ الی ۷۲۵ پاسخ دهید:

۷۲۳- اگر تولید محصول C متوقف شود و این توقف باعث گردد که شرکت برخی از مشتریان خود را در ارتباط با محصول B از دست بدهد و در نتیجه، فروش این محصول نیز به میزان ۲۰۰ واحد کاهش یابد، اثر این تغییرات بر جمع کل سود خالص برابر است با:

- الف) ۱۲۵,۰۰۰ ریال کاهش در سود
ب) ۱۷۶,۸۰۰ ریال کاهش در سود
ج) ۲۰۵,۰۰۰ ریال کاهش در سود
د) ۲۱۵,۰۰۰ ریال کاهش در سود

۷۲۴- اگر قیمت فروش هر واحد محصول C تا سطح مبلغ ۸۰۰ ریال افزایش یابد اما تعداد فروش آن تا سطح ۱,۵۰۰ واحد کاهش داده شود بدون اینکه این اقدامات تأثیری بر سایر محصولات بگذارد، اثر این تغییرات بر جمع کل سود خالص برابر است با:

- الف) ۶۱,۸۰۰ ریال کاهش در سود
ب) ۷۵,۰۰۰ ریال افزایش در سود
ج) ۱۳۵,۰۰۰ ریال افزایش در سود
د) ۱۶۵,۰۰۰ ریال افزایش در سود

۷۲۵- اگر تولید محصول A با افزودن یک نوبت کاری دیگر تا سطح ۲,۰۰۰ واحد افزایش یابد و هر واحد آن به قیمت ۱,۰۰۰ ریال به فروش رود (برای این منظور دستمزد بیشتری باید پرداخت شود، بنابراین اقلام متغیر بهای تمام شده کالای فروش رفته برای هر واحد محصول اضافی تا سطح مبلغ ۳۵۰ ریال افزایش خواهد یافت)، اثر این تغییرات بر جمع کل سود خالص برابر است با:

- الف) ۲۸۳,۰۰۰ ریال افزایش در سود
ب) ۴۰۰,۰۰۰ ریال افزایش در سود
ج) ۵۳۳,۰۰۰ ریال افزایش در سود
د) ۶۵۰,۰۰۰ ریال افزایش در سود

۷۲۶- اطلاعات مربوط به دو بخش شرکت مینو به شرح زیر است:

بخش A	بخش B	
ریال	ریال	
۸۱۰,۰۰۰	۹۰,۰۰۰	فروش
(۳۱۵,۰۰۰)	(۴۵,۰۰۰)	هزینه‌های متغیر
(۳۳۳,۰۰۰)	(۹۹,۰۰۰)	هزینه‌های ثابت
۱۶۲,۰۰۰	(۵۴,۰۰۰)	سود (زیان)

مدیریت قصد تعطیلی بخش B را دارد. این تصمیم منجر به حذف ۲۰٪ از هزینه‌های ثابت بخش متوقف شده و ۱۰٪ افزایش در حجم فروش بخش A می‌شود. با اتخاذ این تصمیم، سود شرکت چند ریال خواهد شد؟

- الف) ۸۸,۲۰۰
ب) ۹۹,۰۰۰
ج) ۱۳۲,۳۰۰
د) ۱۹۱,۷۰۰

۷۲۷- شرکت تولیدی مینا دارای تجهیزاتی است که از آن برای ساخت قطعات مهمی جهت فرایند تولید استفاده می‌کند. شرکت قصد دارد تجهیزات مزبور را به مبلغ ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال بفروشد و یکی از دو راه حل زیر را انتخاب و اعمال کند:

- ۱- خرید تجهیزات جدید به مبلغ ۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال
 - ۲- خرید قطعات مهم از یک تولیدکننده بیرونی به قیمت هر قطعه ۴۰۰ ریال
- شرکت باید راه حل‌های مختلف را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد و این تجزیه و تحلیل باید از طریق مقایسه بهای تمام شده ساخت قطعات مزبور:
- الف) با بهای تمام شده خرید قطعات مزبور انجام گیرد.
- ب) با بهای تمام شده خرید قطعات مزبور منهای مبلغ ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال انجام گیرد.
- ج) منهای مبلغ ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال با بهای تمام شده خرید قطعات مزبور انجام گیرد.
- د) بعلاوه مبلغ ۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال با بهای تمام شده خرید قطعات منهای مبلغ ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال انجام گیرد.

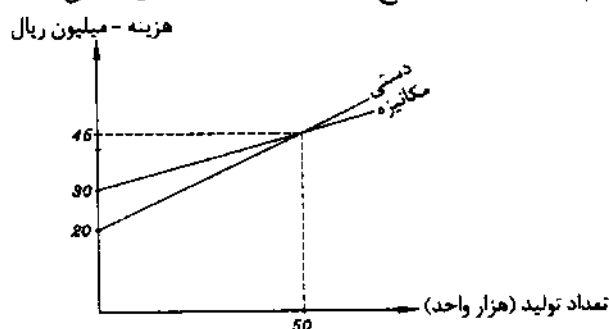
۷۲۸- واحد تجاری سرمایه‌گذار در حال حاضر یکی از سرمایه‌گذاری‌های خود را می‌تواند به مبلغ ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال بفروشد. راه حل دیگر این است که چنانچه سرمایه‌گذاری مزبور تا یک ماه دیگر نگهداری شود بعداً می‌توان آن را براساس قیمت‌ها و ضرایب احتمال به شرح زیر به فروش رساند:

قیمت فروش	ضرایب احتمال
ریال	
۵۰۰,۰۰۰	۰/۴
۸۰۰,۰۰۰	۰/۲
۱,۲۰۰,۰۰۰	۰/۳
۳,۰۰۰,۰۰۰	۰/۱

با استفاده از تئوری احتمالات، کدامیک از پاسخهای زیر معقول‌ترین پاسخ است؟

- الف) نگهداری سرمایه‌گذاری برای مدت یک ماه، زیرا ارزش مورد انتظار حاصل از نگهداری بیش از قیمت فعلی است.
- ب) نگهداری سرمایه‌گذاری برای مدت یک ماه، به دلیل امکان دستیابی به مبلغ ۳,۰۰۰,۰۰۰ ریال در ازای فروش آن.
- ج) فروش سرمایه‌گذاری در حال حاضر، زیرا قیمت فروش فعلی بیش از ارزش مورد انتظار ناشی از نگهداری آن است.
- د) فروش سرمایه‌گذاری در حال حاضر، زیرا ۶۰٪ امکان دارد که قیمت فروش آن ظرف یک ماه آتی کاهش یابد.

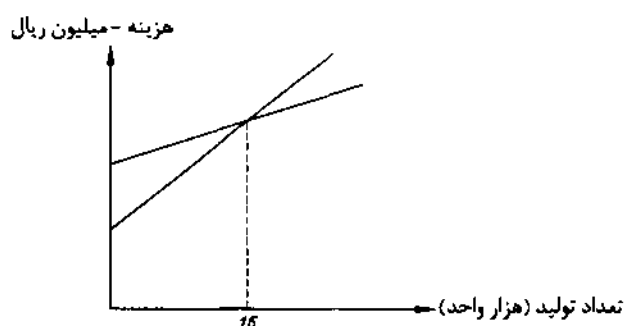
۷۲۹- نمودار زیر خطوط بهای تمام شده تولید یک نوع محصول را به دو روش دستی و مکانیزه نشان می‌دهد:



چنانچه سطح تولید ۶۰ هزار واحد باشد و روش تولید دستی انتخاب شود، هزینه فرصت از دست رفته چند میلیون ریال است؟

- الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴

● نمودار زیر خطوط بهای تمام شده تولید یک نوع محصول را به دو روش دستی و مکانیزه نشان می دهد:



با فرض اینکه هزینه متغیر هر واحد محصول با روش تولید مکانیزه مبلغ ۲۰۰ ریال کمتر از روش تولید دستی باشد، به سؤالات ۷۳۰ و ۷۳۱ پاسخ دهید:

۷۳۰- چنانچه سطح تولید ۲۰ هزار واحد باشد و روش تولید دستی انتخاب شود، هزینه فرصت از دست رفته چند میلیون ریال است؟

- الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴

۷۳۱- هزینه ثابت روش مکانیزه چند میلیون ریال بیشتر از روش دستی است؟

- الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۴

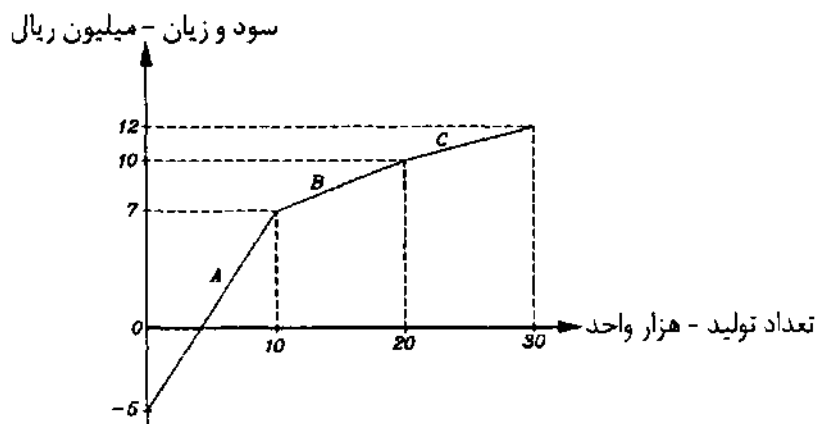
۷۳۲- برای اجاره یک دستگاه ماشین، دو راه پیشنهاد شده است. راه اول، اجاره ماهانه ای به مبلغ ۳,۲۰۰,۰۰۰ ریال و راه دوم، اجاره ماهانه ای به مبلغ ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال به علاوه ۴۰۰ ریال به ازای هر واحد محصول تولیدی ماشین مذکور. تعداد تولید و فروش به طور قطعی قابل تعیین نیست. احتمالات مربوطه به شرح زیر است:

احتمال	تعداد
۴۰٪	۸,۰۰۰
۳۵٪	۶,۰۰۰
۲۵٪	۴,۰۰۰

اگر شرکت راه حل دوم را انتخاب نماید، هزینه فرصت از دست رفته چند ریال خواهد بود؟

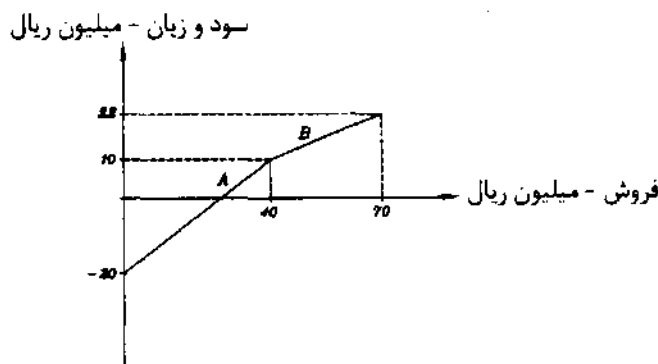
- الف) ۲۰۰,۰۰۰ ب) ۲۴۰,۰۰۰ ج) ۲۸۰,۰۰۰ د) ۳۲۰,۰۰۰

۷۳۳- خطوط سود سه محصول A، B و C در نمودار زیر ترسیم شده است:



- شرکت می‌تواند حجم تولید و فروش را به یکی از طرق چهارگانه زیر انتخاب کند. سودآورترین ترکیب کدام است؟
- الف) فقط ۵,۰۰۰ واحد محصول A
- ب) ۴,۰۰۰ واحد محصول A و ۳,۰۰۰ واحد محصول B
- ج) ۳,۰۰۰ واحد محصول A، ۴,۰۰۰ واحد محصول B و ۳,۰۰۰ واحد محصول C
- د) ۲,۰۰۰ واحد محصول A، ۷,۰۰۰ واحد محصول B و ۷,۰۰۰ واحد محصول C

۷۳۴- شرکت فردوس دو نوع محصول تولید می‌کند. در نمودار زیر خطوط سود دو محصول ترسیم شده است:



- شرکت می‌تواند حجم تولید و فروش را به یکی از طرق چهارگانه زیر افزایش دهد. انتخاب بهینه کدام است؟
- الف) ۸۰٪ افزایش در حجم فروش محصول A
- ب) ۲۲۵٪ افزایش در حجم فروش محصول B
- ج) ۶۰٪ افزایش در حجم فروش محصول A و ۵۰٪ افزایش در حجم فروش محصول B
- د) ۴۵٪ افزایش در حجم فروش محصول A و ۱۰۰٪ افزایش در حجم فروش محصول B

۷۳۵- شرکت کورش محصول M را از طریق یک فرایند مشترک تولید می‌کند. شرکت در حال بررسی راجع به فروش محصول M در نقطه تفکیک یا پردازش و تبدیل آن به محصول MN می‌باشد. کدامیک از موارد زیر، در تصمیم‌گیری

راجع به پردازش بیشتر مورد استفاده قرار نخواهد گرفت؟

- الف) قیمت فروش هر واحد محصول M
 ب) قیمت فروش هر واحد محصول MN
 ج) هزینه مشترک ساخت محصول M
 د) هزینه ثابت قابل اجتناب پردازش بیشتر

۷۳۶- هزینه‌های مشترک شرکت داریوش که سه محصول X و Y و Z را تولید می‌کند ۶,۰۰۰,۰۰۰ ریال است. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

نوع محصول	تعداد تولید	مبلغ فروش محصولات در نقطه تفکیک	مبلغ فروش بعد از پردازش اضافی
	واحد	ریال	ریال
X	۱,۵۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۳,۱۰۰,۰۰۰
Y	۱,۰۰۰	۴,۱۰۰,۰۰۰	۴,۷۰۰,۰۰۰
Z	۵۰۰	۲,۴۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰

هزینه‌های اضافی جهت پردازش هر واحد محصول X ۴۰۰ ریال، Y ۶۰۰ ریال و Z ۸۰۰ ریال است. کدامیک از راه کارهای زیر بهتر است؟

- الف) فقط X را بیشتر پردازش کنیم، چون هزینه پردازش آن کمتر است.
 ب) ترجیحاً X، در وهله دوم Y و در وهله سوم Z را بیشتر پردازش کنیم.
 ج) ترجیحاً Y را بیشتر پردازش کنیم، چون سود بیشتری را عاید شرکت خواهد کرد.
 د) هیچکدام از موارد فوق

۷۳۹- به دلیل رقابت شدید در بازار شرکت سیاوش ناچار به کاهش قیمت فروش محصولات خود می‌باشد. در کوتاه مدت، حداقل قیمت فروش باید از کدامیک اقلام زیر بیشتر باشد؟

- الف) هزینه ثابت هر واحد
 ب) هزینه متغیر هر واحد
 ج) هزینه متغیر یک واحد بعلاوه هزینه ثابت یک واحد
 د) هزینه متغیر یک واحد منهای هزینه ثابت یک واحد

۷۳۸- شرکت تولیدی گودرز موقتاً دارای ظرفیت بلااستفاده تولیدی است. تسهیلات بلااستفاده را می‌توان برای ساخت محصول با حاشیه فروش پایین، مورد بهره‌برداری قرار داد. این محصول تنها هنگامی باید تولید شود که بتوان آن را به قیمتی مازاد بر:

- الف) هزینه‌های ثابت آن به فروش رسانید.
 ب) هزینه‌های متغیر آن به فروش رسانید.
 ج) هزینه‌های متغیر آن بعلاوه هرگونه هزینه فرصت از دست رفته ناشی از تسهیلات بلااستفاده به فروش رسانید.
 د) هزینه‌های غیرمستقیم آن بعلاوه هرگونه هزینه فرصت از دست رفته ناشی از تسهیلات بلااستفاده به فروش رسانید.

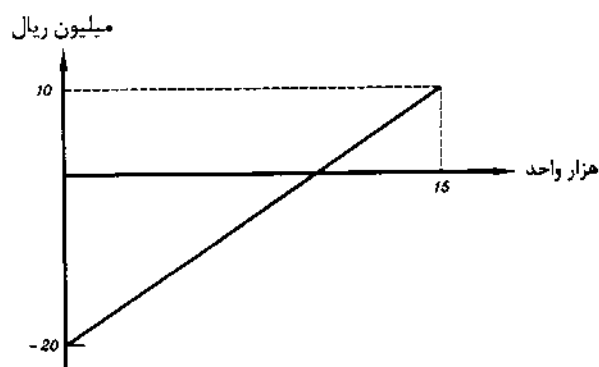
۷۳۹- شرکت بهادر در سال ۱۳۸۱ تعداد ۸۰,۰۰۰ واحد کالا به نرخ هر واحد ۲۴ ریال فروخته و مبلغ ۴۰,۰۰۰ ریال سود کسب نموده است. هزینه‌های ثابت در سال ۱۳۸۱ بالغ بر ۲۰۰,۰۰۰ ریال بوده است. شرکت پیش‌بینی می‌نماید که در سال ۱۳۸۲ هزینه‌های ثابت مبلغ ۲۴۰,۰۰۰ ریال افزایش یابد. با فرض اینکه حجم تولید و سایر هزینه‌ها تغییری نکند و شرکت در نظر داشته باشد سودی معادل سود سال قبل کسب نماید، قیمت فروش هر واحد کالا چند ریال باید تعیین شود؟

- الف) ۲۴ (ب) ۲۷ (ج) ۳۰ (د) ۴۸

۷۴۰- شرکت اسفندیار تنها محصول خود را به قیمت ۸,۰۰۰ ریال می‌فروشد. هزینه‌های متغیر شرکت برای هر واحد محصول ۴,۰۰۰ ریال، هزینه‌های ثابت در هر سال بالغ بر ۷,۰۰۰,۰۰۰ ریال و حجم تولید و فروش شرکت، سالانه ۳,۰۰۰ واحد است. چنانچه شرکت بخواهد قیمت فروش هر واحد را ۱,۰۰۰ ریال کاهش دهد، حداقل چند واحد باید بفروشد تا سود شرکت تغییری نکند؟

- الف) ۱,۰۰۰ (ب) ۲,۰۰۰ (ج) ۳,۰۰۰ (د) ۴,۰۰۰

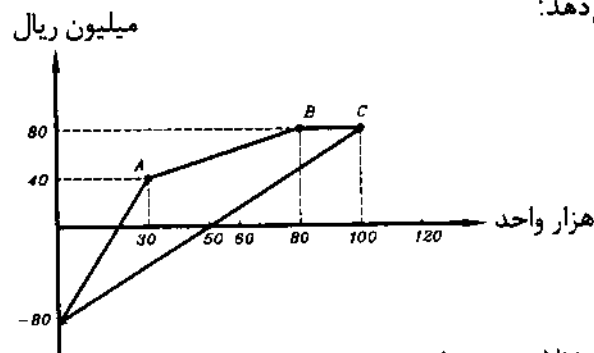
۷۴۱- نمودار زیر خط سود محصول الف را نشان می‌دهد:



مدیر فروش شرکت بر این باور است که چنانچه برای این محصول سالانه ۶ میلیون ریال صرف هزینه تبلیغات شود، حجم فروش $\frac{1}{5}$ افزایش خواهد یافت. در صورت تحقق باور مدیر فروش، سود شرکت چه تغییری خواهد کرد؟

- الف) ۱ میلیون ریال کاهش می‌یابد. (ب) $\frac{2}{5}$ میلیون ریال کاهش می‌یابد.
ج) ۱ میلیون ریال افزایش می‌یابد. (د) $\frac{2}{5}$ میلیون ریال افزایش می‌یابد.

● شرکت رستم سه نوع محصول تولید می‌کند. نمودار زیر خطوط سود شرکت را با ترکیب ۳، ۵ و ۲ واحد برای محصول A، B و C نشان می‌دهد:



با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۷۴۲ الی ۷۴۷ پاسخ دهید:

۷۴۲- اگر محصول C از تولید حذف شود، سود شرکت چه تغییری خواهد کرد؟

- الف) ۴۰ میلیون ریال کاهش می‌یابد. (ب) ۸۰ میلیون ریال کاهش می‌یابد.
ج) ۴۰ میلیون ریال افزایش می‌یابد. (د) تغییری نمی‌کند.

۷۴۳- اگر به جای محصول C، ۱۰٪ حجم تولید محصول A افزایش یابد، سود شرکت چه تغییری خواهد کرد؟

- الف) ۴ میلیون ریال افزایش می‌یابد. (ب) ۴ میلیون ریال کاهش می‌یابد.
ج) ۱۲ میلیون ریال افزایش می‌یابد. (د) تغییری نمی‌کند.

۷۴۴- اگر حجم فروش ۱۲۰ هزار واحد باشد (ترکیب فروش همان ۳، ۵ و ۲ است)، سهم محصول B از تعداد فروش در نقطه

سربه سر چند هزار واحد است؟

- الف) ۲۵ (ب) ۳۰ (ج) ۵۰ (د) ۶۰

۷۴۵- اگر با همین ترکیب، حجم فروش ۲۰۰ هزار واحد باشد، سود شرکت چند میلیون ریال است؟

- الف) ۱۲۰ (ب) ۱۶۰ (ج) ۲۴۰ (د) ۳۲۰

۷۴۶- با قبول هزینه تبلیغات در هر دوره به مبلغ ۲۰ میلیون ریال، حجم فروش از ۱۰۰ هزار واحد به ۱۴۰ هزار واحد افزایش

می‌یابد. سود شرکت چه تغییری خواهد کرد؟

- الف) ۴۴ میلیون ریال افزایش می‌یابد. (ب) ۲۴ میلیون ریال افزایش می‌یابد.
ج) ۲۰ میلیون ریال افزایش می‌یابد. (د) تغییری نمی‌کند.

۷۴۷- با فرض اینکه ساعت کار ماشین برای تولید هر واحد از محصولات A، B و C به ترتیب ۲، ۱ و ۵/۰ ساعت باشد، اگر

یک ساعت ظرفیت آزاد ماشین داشته باشیم و محصول B را تولید کنیم، هزینه فرصت از دست رفته چند ریال است؟

- الف) ۸۰۰ (ب) ۱,۲۰۰ (ج) ۱,۶۰۰ (د) ۲,۰۰۰

۷۴۸- شرکت سهراب قصد دارد یکدستگاه ماشین آلات قدیمی خود را با ماشین آلات جدیدی معاوضه کند. بدون در نظر

گرفتن مالیات بر درآمد، کدامیک از موارد زیر در ارتباط با تصمیم‌گیری مربوط تلقی می‌شود؟

بهای اولیه ماشین آلات قدیمی	ارزش روز ماشین آلات قدیمی	هزینه حمل ماشین آلات قدیمی	
الف) بله	بله	خیر	
ب) بله	خیر	بله	
ج) خیر	بله	خیر	
د) خیر	خیر	بله	

۷۴۹- کدامیک از گزینه‌های زیر در تصمیم‌گیری در مورد جایگزینی دارایی‌ها تأثیری ندارد؟

- الف) ارزش جاری دارایی قدیم
ب) هزینه عملیاتی دارایی قدیم
ج) بهای تمام شده دارایی قدیم
د) هزینه عملیاتی دارایی جدید

۷۵۰- بهای تمام شده و استهلاک انباشته ماشین‌آلات شرکت خشایار در تاریخ ۲۹ اسفند ماه ۱۳۸۱ به ترتیب ۱۵۰ و ۱۲۰ میلیون ریال و ارزش اسقاط آن صفر می‌باشد. در این تاریخ شرکت تصمیم گرفت ماشین‌آلات جدیدی را که بهای آن ۲۰۰ میلیون ریال و عمر مفید آن ۵ سال و ارزش اسقاط آن ۲۰ میلیون ریال می‌باشد، جایگزین ماشین‌آلات قدیمی نماید. هزینه ریخته شرکت برای این جایگزینی چند میلیون ریال خواهد بود؟

- الف) ۱۰ (ب) ۳۰ (ج) ۱۸۰ (د) ۲۰۰

۷۵۱- شرکت اردشیر این امکان را دارد که یک دستگاه ماشین جدید جایگزین ماشین قدیمی نماید. ماشین جدید دارای بهای تمام شده ۳۶۰,۰۰۰ ریال، عمر مفید ۵ سال، ارزش اسقاط صفر و هزینه‌های متغیر سالانه این دستگاه ۴۰۰,۰۰۰ ریال می‌باشد. ماشین قدیمی دارای ارزش دفتری ۲۰۰,۰۰۰ ریال، عمر مفید باقیمانده ۵ سال و ارزش بازار ۲۰,۰۰۰ ریال است که بعد از ۵ سال ارزش اسقاط آن صفر می‌باشد. هزینه‌های متغیر سالانه ماشین قدیمی ۵۰۰,۰۰۰ ریال است. بدون در نظر گرفتن ارزش زمانی پول و آثار مالیاتی، جایگزین کردن ماشین جدید چه اثری در مجموع سود ۵ سال آینده شرکت ایجاد می‌کند؟

- الف) ۶۸,۰۰۰ ریال کاهش
ب) ۱۸۰,۰۰۰ ریال کاهش
ج) ۱۶۰,۰۰۰ ریال افزایش
د) ۳۴۰,۰۰۰ ریال افزایش

۷۵۲- شرکت اشکیوس با خرید ماشین‌آلات جدید ۲۰٪ در ساعت استاندارد هر واحد محصول صرفه جویی ایجاد خواهد کرد. تولید هر واحد محصول با ماشین‌آلات قدیمی مستلزم ۳ دقیقه کار مستقیم به نرخ هر ساعت ۱۵,۰۰۰ ریال است. چنانچه قیمت تمام شده ماشین‌آلات جدید ۶۲ میلیون ریال و عمر مفید آن ۸ سال و ارزش اسقاط آن ۲ میلیون ریال و روش محاسبه استهلاک ماشین‌آلات خط مستقیم باشد، در صورت عدم تغییر در سایر اقلام هزینه، حداقل چند واحد باید تولید شود تا خرید ماشین‌آلات جدید توجیه اقتصادی داشته باشد؟

- الف) ۲۵,۰۰۰ (ب) ۵۰,۰۰۰ (ج) ۱۰۰,۰۰۰ (د) ۲۰۰,۰۰۰

۷۵۳- متوسط تعداد بیماران یک پزشک در هر روز ۶۰ نفر و متوسط زمان معاینه و نوشتن نسخه برای هر بیمار ۳ دقیقه برآورد شده است و این پزشک در روز ۸ ساعت کار می‌کند. مدت زمانی که هر بیمار باید در اتاق انتظار بنشیند تا نوبتش برسد، چند دقیقه است؟

- الف) ۳ (ب) ۵ (ج) ۸ (د) ۱۰

۷۵۴- با توجه به اطلاعات سؤال ۷۵۳، در صورتی که تعداد بیماران در هر روز به ۸۰ نفر افزایش یابد، زمان انتظار چند دقیقه خواهد بود؟

- الف) ۳ (ب) ۳/۷۵ (ج) ۵ (د) ۸

فصل پانزدهم

بودجه جامع

- ۷۵۵- ترتیب صحیح تهیه بودجه جامع کدامیک از گزینه‌های زیر است؟
- (الف) بودجه نقدی، بودجه تولید، بودجه فروش، بودجه دستمزد مستقیم
- (ب) بودجه نقدی، بودجه فروش، بودجه تولید، بودجه دستمزد مستقیم
- (ج) بودجه فروش، بودجه تولید، بودجه نقدی، بودجه دستمزد مستقیم
- (د) بودجه فروش، بودجه تولید، بودجه دستمزد مستقیم، بودجه نقدی

۷۵۶- کدامیک از موارد زیر صحیح است؟

بودجه مالی	بودجه عملیاتی
(الف) بودجه فروش	بودجه مواد
(ب) بودجه هزینه‌های فروش	بودجه دستمزد
(ج) بودجه نقدی	بودجه سرمایه‌ای
(د) ترازنامه بودجه شده	بودجه تولید

۷۵۷- در تنظیم بودجه تولید برحسب مقدار، مقدار تولید برابر است با مقدار فروش:

- (الف) منهای تغییرات موجودی ابتدا و پایان دوره
- (ب) بعلاوه تغییرات موجودی ابتدا و پایان دوره
- (ج) بعلاوه موجودی کالا در پایان دوره منهای موجودی کالا در ابتدای دوره
- (د) منهای موجودی کالا در پایان دوره بعلاوه موجودی کالا در ابتدای دوره

۷۵۸- کدامیک از موارد زیر در تهیه بودجه تولید یک شرکت تولیدی در نظر گرفته نمی‌شود؟

- الف) نوسانات فصلی فروش
ب) طول مدت زمان خرید مواد اولیه
ج) طول مدت زمان تولید کالاهای ساخته شده
د) مدت زمان بین تاریخ فروش و تاریخ تحویل به مشتری

۷۵۹- اطلاعات زیر از بودجه شرکت تولیدی فرفره استخراج شده است:

محصول A	محصول B	
واحد	واحد	
۱۱	۸	موجودی اول دوره
۹	۶	موجودی پایان دوره
۹	۹	تعداد تولید
۱۸۰	۹	بودجه فروش
۱۹۴	۱۹۹	تعداد مورد نیاز

کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- الف) تعداد تولید محصول A برابر با ۱۸۳ واحد و محصول B برابر با ۱۹۱ واحد است.
ب) تعداد تولید و بودجه فروش محصول B به ترتیب برابر با ۱۹۳ واحد و ۱۹۱ واحد است.
ج) تعداد موجودی پایان دوره و تعداد تولید محصول A به ترتیب برابر با ۱۱ واحد و ۱۸۳ واحد است.
د) تعداد موجودی پایان دوره محصول A برابر با ۱۱ واحد و بودجه فروش محصول B برابر با ۱۹۳ واحد است.

۷۶۰- شرکت فریدون تمایل دارد حجم موجودی مواد اولیه خود را در دوره مالی آتی ۴۰٪ کاهش دهد. در حال حاضر

موجودی مواد اولیه شرکت ۲۵۰,۰۰۰ واحد است. اگر بودجه تولید شرکت تعداد ۲۲,۰۰۰ واحد محصول باشد و تولید هر واحد محصول نیاز به ۶ واحد مواد اولیه داشته باشد، مقدار خرید مواد اولیه چند واحد باید باشد؟

- الف) ۱۴۲,۰۰۰ (ب) ۱۲۲,۰۰۰ (ج) ۱۲,۰۰۰ (د) صفر

۷۶۱- ساخت هر واحد محصول شرکت صنعتی فریال نیاز به مصرف ۳ کیلوگرم مواد اولیه دارد. بودجه تولید محصول این شرکت برای سال آتی به شرح زیر است:

بودجه مقدار موجودی‌ها در اول سال	بودجه مقدار موجودی‌ها در پایان سال	
۲۰,۰۰۰ کیلوگرم	۱۲,۰۰۰ کیلوگرم	مواد اولیه
۵,۰۰۰ واحد	۷,۰۰۰ واحد	کالای ساخته شده

هیچگونه کالای در جریان ساخت در ابتدا و پایان دوره وجود نداشته است.

در صورتی که بودجه مقداری فروش در سال آتی ۸۰,۰۰۰ واحد محصول باشد، شرکت صنعتی فریال برای دستیابی به برنامه‌های خود در سال آینده چه مقدار مواد می‌بایستی خریداری نماید؟

- الف) ۲۳۸,۰۰۰ کیلوگرم (ب) ۲۴۰,۰۰۰ کیلوگرم (ج) ۲۴۶,۰۰۰ کیلوگرم (د) ۲۵۴,۰۰۰ کیلوگرم

۷۶۲- شرکت فلورا تولید یکی از محصولات خود را برای سال آینده به شرح زیر برآورد کرده است:

واحد	
بهار	۴۰,۰۰۰
تابستان	۵۰,۰۰۰
پاییز	۴۸,۰۰۰
زمستان	۶۰,۰۰۰

موجودی مواد خام در ابتدای فروردین ماه ۳۰ تن است و طبق برنامه، موجودی مواد خام در پایان هر فصل باید ۱۵٪ مواد خام مورد نیاز برای تولید فصل بعد باشد. با فرض اینکه برای تولید هر واحد محصول ۱۰ کیلو مواد خام مورد نیاز باشد، در تابستان سال آینده باید چند تن مواد خام خریداری شود؟

الف) ۴۸۸ تن	ب) ۴۹۷ تن	ج) ۵۱۲ تن	د) ۵۴۲ تن
-------------	-----------	-----------	-----------

۷۶۳- بودجه فروش سال ۱۳۸۱ شرکت فرشته برابر ۴۰ میلیون ریال است. سود ناخالص شرکت ۴۵٪ فروش است و موجودی اول سال ۳ میلیون ریال می‌باشد. شرکت تمایل دارد در پایان سال ۴ میلیون ریال موجودی داشته باشد. بودجه خرید شرکت چند میلیون ریال است؟

الف) ۱۷	ب) ۱۹	ج) ۲۱	د) ۲۳
---------	-------	-------	-------

۷۶۴- بودجه بهای تمام شده کالای ساخته شده عبارت است از پیش‌بینی مواد مصرف شده، دستمزد مستقیم، سربار جذب شده و:

الف) مانده‌های کالای ساخته شده	ب) مانده‌های کالای در جریان ساخت
ج) مانده پایان دوره کالای در جریان ساخت	د) مانده‌های کالای در جریان ساخت و کالای ساخته شده

۷۶۵- الگوی وصول مطالبات از مشتریان بابت فروش‌های نسیه در شرکت بازرگانی فرانک که فروش‌های خود را به شکل نسیه انجام می‌دهد به شرح زیر است:

- ۱) ۶۰٪ مبلغ صورتحساب فروش هر ماه در ماه بعد از ماه فروش وصول می‌شود.
- ۲) ۲۵٪ مبلغ صورتحساب‌های فروش هر ماه در دومین ماه بعد از ماه فروش وصول می‌شود.
- ۳) ۱۲٪ مبلغ صورتحساب‌های فروش هر ماه در سومین ماه بعد از ماه فروش وصول می‌شود.
- ۴) ۳٪ مبلغ صورتحساب‌های فروش هر ماه انتظار نمی‌رود که وصول شود.

فروش‌های هر ماه در آخرین روز همان ماه صورتحساب و برای مشتریان ارسال می‌شود. مشتریانی که بدهی خود را ظرف ماه بعد از فروش پرداخت کنند از ۲٪ تخفیف نقدی استفاده می‌نمایند. مبلغ فروش‌های نسیه ماه‌های فروردین الی تیر ۱۳۸۱ به شرح زیر پیش‌بینی می‌شود:

ماه	مبلغ ریال
فروردین	۱۷۵,۰۰۰
اردیبهشت	۲۰۰,۰۰۰
خرداد	۳۰۰,۰۰۰
تیر	۲۲۵,۰۰۰

برآورد وجوه نقدی که انتظار می‌رود در تیرماه ۱۳۸۱ از مشتریان شرکت بابت فروشهای نسیه وصول شود چقدر است؟
الف) ۲۳۶,۴۰۰ ریال ب) ۲۳۸,۴۰۰ ریال ج) ۲۴۴,۲۵۰ ریال د) ۲۴۷,۴۰۰ ریال

۷۶۶- شرکت فریده در نظر دارد وجوه دریافتی طی آذرماه ۱۳۸۱ بابت فروشهای نسیه را پیش‌بینی کند. فروش نسیه آذرماه ۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال پیش‌بینی می‌شود. مانده حسابهای دریافتی در پایان آبان ماه ۱۳۸۱ بالغ بر ۴,۸۰۰,۰۰۰ ریال است که $\frac{1}{4}$ آن مربوط به فروش نسیه مهرماه ۱۳۸۱ و بقیه مربوط به فروش آبان ماه ۱۳۸۱ است. هرگونه مانده فروشهای نسیه مربوط به قبل از مهرماه ۱۳۸۱ وصول شده یا از حسابهای دریافتی حذف گردیده است. نحوه وصول بهای فروشهای نسیه به شرح زیر است:

در همان ماه فروش کالا	۲۰٪ بهای فروش
یک ماه پس از فروش	۵۰٪ بهای فروش
دو ماه پس از فروش	۲۵٪ بهای فروش
غیر قابل وصول	۵٪ بهای فروش

کدامیک از مبالغ زیر بیانگر پیش‌بینی دریافت‌های نقدی آذرماه ۱۳۸۱ شرکت فریده می‌باشد؟
الف) ۲,۸۰۰,۰۰۰ ریال ب) ۳,۱۰۰,۰۰۰ ریال
ج) ۴,۲۵۰,۰۰۰ ریال د) ۴,۷۵۰,۰۰۰ ریال

۷۶۷- شرکت فرزانه در حال تهیه بودجه نقدی تیرماه خود می‌باشد. فروش ماه‌های فروردین، اردیبهشت و خرداد به ترتیب ۲۶۰,۰۰۰ ریال، ۲۴۰,۰۰۰ ریال و ۲۸۰,۰۰۰ ریال بوده و فروش تیرماه ۳۰۰,۰۰۰ ریال برآورد می‌گردد. ۱۵٪ از فروش هر ماه نقدی و ۷۵٪ از مبلغ باقیمانده در اولین ماه پس از فروش، ۱۷٪ در دومین ماه پس از فروش و ۶٪ در سومین ماه پس از فروش وصول می‌گردد و مابقی به عنوان مطالبات سوخت شده منظور می‌شود. مبلغ دریافتی نقدی برآوردی برای تیرماه چند ریال است؟

الف) ۲۲,۴۴۰ ب) ۲۶۶,۴۰۰ ج) ۲۷۱,۴۴۰ د) ۳۱۱,۴۰۰

۷۶۸- در شرکت فروشهای هر ماه در آخرین روز همان ماه، صورتحساب و برای مشتریان ارسال می‌شود و شرط فروش (ن/۶۰ - ۲/۱۰) تعیین شده است. ۶۰٪ فروش‌ها طی دوره تخفیف، ۲۰٪ در ۲۰ روز بعد از پایان دوره تخفیف و ۱۵٪ آن در ماه دوم بعد از فروش دریافت و مابقی سوخت می‌گردد. فروش فروردین، اردیبهشت، خرداد و تیر به ترتیب ۴,۰۰۰، ۵,۰۰۰، ۶,۰۰۰ و ۷,۰۰۰ واحد بوده است. وجه نقد دریافتی طی تیرماه معادل بهای فروش چند واحد کالا می‌باشد؟

الف) ۵,۴۷۸ ب) ۵,۵۵۰ ج) ۶,۱۱۶ د) ۶,۴۱۶

۷۶۹- شرکت فروغ اطلاعات زیر را به منظور تهیه بودجه نقدی شهریورماه ۱۳۸۱ پیش‌بینی کرده است:

فروش	۶,۰۰۰,۰۰۰ ریال
سود ناخالص - بر مبنای فروش	۲۵٪
کاهش در موجودی‌های مواد و کالا	۲۸۰,۰۰۰ ریال
کاهش در حسابهای پرداختنی تجاری	۴۸۰,۰۰۰ ریال

کدامیک از مبالغ زیر معرف پرداخت‌های نقدی در رابطه با موجودی‌های مواد و کالا در شهریورماه ۱۳۸۱ می‌باشد؟
الف) ۳,۷۴۰,۰۰۰ ریال (ب) ۴,۲۰۰,۰۰۰ ریال (ج) ۴,۲۲۰,۰۰۰ ریال (د) ۴,۷۰۰,۰۰۰ ریال

۷۷۰- برخی از اطلاعات مربوط به سال آینده شرکت فریبا به شرح زیر است:

زیان خالص ۱۰۰ میلیون ریال، کاهش در حسابهای دریافتنی ۷۰ میلیون ریال، افزایش در حسابهای پرداختنی ۴۵ میلیون ریال، هزینه استهلاک ۲۵ میلیون ریال، خرید ماشین‌آلات (نسیه سه ماهه) ۳۰ میلیون ریال، افزایش بدهی گارانتی محصولات ۸ میلیون ریال.

با فرض اینکه موجودی کالا در سال آتی تغییر نکند، وجه نقد چقدر تغییر خواهد کرد؟
الف) ۲۲ میلیون ریال کاهش (ب) ۳۰ میلیون ریال کاهش
ج) ۱۸ میلیون ریال افزایش (د) ۴۸ میلیون ریال افزایش

۷۷۱- اطلاعات زیر برای شرکت فریما پیش‌بینی گردیده است:

فروش ۴,۵۰۰,۰۰۰ ریال، نسبت حاشیه فروش ۴۰٪، افزایش در موجودی کالا ۳۰۰,۰۰۰ ریال، کاهش در حسابهای پرداختنی تجاری ۲۰۰,۰۰۰ ریال.

مبلغی که برای خرید کالا در بودجه نقدی درج خواهد گردید چند ریال است؟
الف) ۲,۴۰۰,۰۰۰ (ب) ۲,۸۰۰,۰۰۰ (ج) ۳,۰۰۰,۰۰۰ (د) ۳,۲۰۰,۰۰۰

● شرکت فروزان اطلاعات زیر را برای فعالیت‌های خود در فروردین ماه ۱۳۸۱ برآورد نموده است:

فروش ۸۰۰,۰۰۰ ریال

سود ناخالص ۲۵٪ بهای تمام شده

افزایش در حسابهای دریافتنی - طی ماه ۲۰,۰۰۰ ریال

تغییر در حسابهای پرداختنی تجاری - طی ماه —

افزایش در موجودی مواد و کالا - طی ماه ۱۰,۰۰۰ ریال

هزینه‌های متغیر فروش، عمومی و اداری شامل هزینه مطالبات مشکوک‌الوصول به میزان ۲٪ فروش است.

هزینه‌های ماهیانه فروش، عمومی و اداری بالغ بر ۷۰,۰۰۰ ریال به اضافه ۱۰٪ فروش است.

هزینه استهلاک هر ماه ۳۰,۰۰۰ ریال است که در هزینه‌های ثابت فروش، عمومی و اداری منظور می‌گردد.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۷۷۲ و ۷۷۳ پاسخ دهید:

۷۷۲- کدامیک از مبالغ زیر معرف وجوه نقد دریافتی حاصل از عملیات فروردین ماه ۱۳۸۱ می‌باشد؟

الف) ۷۶۴,۰۰۰ ریال (ب) ۷۸۰,۰۰۰ ریال (ج) ۷۸۴,۰۰۰ ریال (د) ۸۰۰,۰۰۰ ریال

۷۷۳- کدامیک از مبالغ زیر معرف برآورد پرداخت‌های نقدی فروردین ماه ۱۳۸۱ می‌باشد؟

الف) ۷۱۴,۰۰۰ ریال (ب) ۷۴۴,۰۰۰ ریال (ج) ۷۵۴,۰۰۰ ریال (د) ۷۷۰,۰۰۰ ریال

● اطلاعات زیر در مورد شرکت فروزنده در دسترس می‌باشد:

سال ۱۳۸۱	بودجه خرید	بودجه فروش
	ریال	ریال
فروردین	۵۰۰,۰۰۰	۷۵۰,۰۰۰
اردیبهشت	۶۰۰,۰۰۰	۷۰۰,۰۰۰
خرداد	۵۵۰,۰۰۰	۸۰۰,۰۰۰
تیر	۶۵۰,۰۰۰	۹۰۰,۰۰۰
مرداد	۷۰۰,۰۰۰	۸۵۰,۰۰۰

۱- تجربه شرکت نشان داده که ۷۰٪ فروش‌های هر ماه در همان ماه، ۲۰٪ آن یک ماه بعد و مابقی آن دو ماه بعد وصول می‌گردند.

۲- پیش‌بینی می‌شود که ۲٪ از فروش‌های فروردین، اردیبهشت و خرداد و ۳٪ از فروش‌های تیر و مرداد در آخرین ماه دوره وصول طلب سوخت شوند.

۳- بهای تمام شده کالای فروش رفته عبارت است از بهای خرید بعلاوه ۱۰٪ به عنوان هزینه حمل و بیمه. شرکت فروزنده هزینه حمل و بیمه را در همان ماه و بهای خریدهای خود را در دهم ماه بعد پس از کسر ۵٪ تخفیف پرداخت می‌کند.

۴- سود حاصل از مبلغ ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال سرمایه‌گذاری در اوراق مشارکت شهرداری تهران سالیانه ۲۰٪ می‌باشد که هر شش ماه یکبار در ماه‌های مرداد و بهمن وصول می‌گردد.

۵- سایر هزینه‌های مورد انتظار ماهیانه شرکت که در همان ماه پرداخت می‌گردد برابر است با ۱۰٪ فروش ماه قبل بعلاوه ۲۰٪ فروش ماه جاری.

۶- مانده موجودی نقد در اول مرداد برابر با ۱۵۰,۰۰۰ ریال می‌باشد.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۷۷۴ و ۷۷۵ پاسخ دهید:

۷۷۴- جمع وجوه نقد دریافتی مورد انتظار در مرداد ماه چند ریال است؟

الف) ۸۷۵,۰۰۰	ب) ۹۲۵,۰۰۰	ج) ۹۳۹,۰۰۰	د) ۱,۰۳۹,۰۰۰
--------------	------------	------------	--------------

۷۷۵- جمع پرداخت‌های نقدی مورد انتظار در مرداد ماه چند ریال است؟

الف) ۹۴۷,۵۰۰	ب) ۹۶۰,۰۰۰	ج) ۱,۰۱۰,۰۰۰	د) ۱,۰۹۷,۵۰۰
--------------	------------	--------------	--------------

● حجم فروش بودجه شده شش ماهه اول سال ۱۳۸۱ در شرکت فتانه به شرح زیر است:

واحد	واحد	واحد	واحد
فروردین	۴۰,۰۰۰	تیر	۴۴,۰۰۰
اردیبهشت	۲۵,۰۰۰	مرداد	۳۶,۰۰۰
خرداد	۳۰,۰۰۰	شهریور	۳۲,۰۰۰

رویه شرکت این است که موجودی‌های پایان هر ماه را در سطح ۵۰٪ حجم فروش ماه بعد نگهداری می‌کند و هر واحد

کالا را به بهای ۱,۰۰۰ ریال به عمده فروشان به طور نسیه و با شرایط (ن/۹۰ - ۳۱/۱۰) می فروشد، ضمناً فروش های هر ماه را در آخرین روز همان ماه صورتحساب می کند. تجربه نشان می دهد که ۵۵٪ فروش ها در اولین ماه بعد از فروش، ۲۵٪ در دومین ماه بعد از فروش و ۱۸٪ در سومین ماه بعد از فروش دریافت و مابقی سوخت می شود. بهای خرید هر واحد کالا نیز در این شرکت ۷۰۰ ریال می باشد.

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۷۷۶ و ۷۷۷ پاسخ دهید:

۷۷۶- بودجه خرید تیرماه چند واحد است؟

- الف) ۴۰,۰۰۰ (ب) ۴۷,۰۰۰ (ج) ۴۸,۰۰۰ (د) ۶۲,۰۰۰

۷۷۷- وجوه دریافتی مورد انتظار از بدهکاران تجاری طی شهریورماه چند ریال است؟

- الف) ۳۳,۱۲۰,۰۰۰ (ب) ۳۴,۲۲۰,۰۰۰ (ج) ۳۶,۲۰۰,۰۰۰ (د) ۳۶,۸۰۰,۰۰۰

۷۷۸- کدامیک از گزینه های زیر صحیح است؟

- الف) بودجه قابل انعطاف برای هر سطحی از فعالیت مناسب است.
 ب) بودجه قابل انعطاف برای هزینه های اداری و فروش مناسب است ولی برای سربار ساخت مناسب نیست.
 ج) بودجه قابل انعطاف برای مواد مستقیم و دستمزد مستقیم مناسب است ولی برای سربار ثابت ساخت مناسب نیست.
 د) بودجه قابل انعطاف برای مواد مستقیم و دستمزد مستقیم مناسب است ولی برای هزینه های اداری و فروش مناسب نیست.

۷۷۹- تفاوت اساسی بین بودجه ثابت و بودجه قابل انعطاف این است که:

- الف) بودجه ثابت شامل هزینه های ثابت و متغیر است، در حالی که بودجه قابل انعطاف فقط شامل هزینه های متغیر است.
 ب) بودجه ثابت در حیطه کامل تولید بکار گرفته می شود، در حالی که بودجه قابل انعطاف فقط برای یکی از دواير مورد استفاده قرار می گیرد.
 ج) بودجه ثابت برای سطح خاصی از تولید تهیه می شود، در حالی که بودجه قابل انعطاف برای هر سطحی از تولید در دامنه مربوط قابل استفاده می باشد.
 د) بودجه ثابت در طول دوره بودجه و قبل از آن مورد استفاده قرار می گیرد، در حالی که بودجه قابل انعطاف فقط در زمان بعد از دوره بودجه مورد استفاده می باشد.

۷۸۰- در تهیه بودجه قابل انعطاف، فرمول $y = a + bx$ چه نوع رابطه ای را بیان می کند؟

- الف) غیرخطی (ب) خطی با همبستگی یک جانبه
 ج) هذلولی قائم (د) خطی با همبستگی چند جانبه

۷۸۱- در تهیه بودجه قابل انعطاف و در فرمول $y = a + bx$ ، متغیر مستقل کدام است؟

- الف) a (ب) b (ج) x (د) y

۷۸۲- بودجه قابل انعطاف برای کدامیک از موارد زیر بکار می‌رود؟

بودجه تولید	بودجه اداری	بودجه بازاریابی
الف) بله	بله	بله
ب) بله	خیر	خیر
ج) بله	خیر	بله
د) خیر	بله	بله

۷۸۳- هنگام استفاده از بودجه قابل انعطاف، در صورت کاهش حجم تولید در دامنه مربوط:

- الف) هزینه‌های کل کاهش می‌یابد.
 ب) هزینه‌های ثابت کل کاهش می‌یابد.
 ج) هزینه‌های متغیر هر واحد کاهش می‌یابد.
 د) هزینه‌های متغیر هر واحد افزایش می‌یابد.

۷۸۴- هنگام استفاده از بودجه قابل انعطاف، در صورت کاهش حجم تولید در دامنه مربوط، هزینه متغیر هر واحد و

- هزینه ثابت هر واحد
 الف) تغییر نمی‌کند، کاهش می‌یابد
 ب) کاهش می‌یابد، تغییر نمی‌کند
 ج) تغییر نمی‌کند، افزایش می‌یابد
 د) کاهش می‌یابد، افزایش می‌یابد

۷۸۵- کدامیک از روش‌های زیر برای تفکیک هزینه‌ها به ثابت و متغیر مورد استفاده قرار نمی‌گیرد؟

- الف) برنامه‌ریزی خطی
 ب) نمودار پراکندگی آماری
 ج) کمترین مجذورات
 د) بالاترین و پایین‌ترین سطح فعالیت

۷۸۶- دقیق‌ترین روش برای تجزیه هزینه‌های نیمه متغیر به عوامل ثابت و متغیر کدام است؟

- الف) ترسیم نمودار
 ب) برنامه‌ریزی خطی
 ج) حداقل مربعات
 د) بالاترین و پایین‌ترین سطح فعالیت

۷۸۷- کل سربار برآوردی برای ۴,۵۰۰ ساعت کار مستقیم ۷۶۰,۰۰۰ ریال و برای ۵,۵۰۰ ساعت ۸۸۰,۰۰۰ ریال است. اگر

- نرخ جذب سربار کل در هر ساعت ۱۷۵ ریال باشد، نرخ جذب سربار ثابت و متغیر به ترتیب چند ریال است؟
 الف) ۵۵ و ۱۲۰ ب) ۱۲۰ و ۵۵ ج) ۱۰۸ و ۶۷ د) ۱۳۰ و ۴۵

۷۸۸- با توجه به اطلاعات سؤال ۷۸۷، میزان سربار برآوردی در سطح ۵,۲۰۰ ساعت کار چند ریال است؟

- الف) ۵۰۶,۰۰۰ ب) ۸۴۴,۰۰۰ ج) ۸۸۴,۰۰۰ د) ۹۱۰,۰۰۰

۷۸۹- شرکت فرشید جمع هزینه‌های تولید ۵,۰۰۰ واحد را ۶۹۰,۰۰۰ ریال و هزینه‌های تولید ۶,۰۰۰ واحد را ۸۴۰,۰۰۰ ریال

- پیش‌بینی کرده است. از آنجا که تولید ۶,۰۰۰ واحد به تجهیزات بیشتر نیاز دارد، هزینه‌های ثابت پیش‌بینی شده برای تولید ۶,۰۰۰ واحد، ۲۵٪ از هزینه‌های ثابت تولید ۵,۰۰۰ واحد بیشتر است. هزینه متغیر هر واحد محصول چند ریال است؟

- الف) ۴۸ ب) ۵۰ ج) ۹۰ د) ۱۵۰

۷۹۰- برای تنظیم بودجه قابل انعطاف، برخی از اطلاعات در حداکثر ظرفیت تولیدی به شرح زیر است:

ساعات کار مستقیم ۳۰,۰۰۰ ساعت

هزینه‌های سربار متغیر ۴۵۰,۰۰۰ ریال

هزینه‌های سربار ثابت ۷۲۰,۰۰۰ ریال

با فرض اینکه ظرفیت عادی برابر ۸۰٪ حداکثر ظرفیت تولیدی باشد، نرخ جذب سربار براساس ساعت کار مستقیم در ظرفیت عادی چند ریال است؟

- الف) ۳۶ (ب) ۳۹ (ج) ۴۵ (د) ۵۰

۷۹۱- در بودجه قابل انعطاف شرکت فرشاد با افزایش سطح تولید از ۴۰۰ واحد به ۱۶۰۰ واحد، نرخ جذب سربار ثابت با

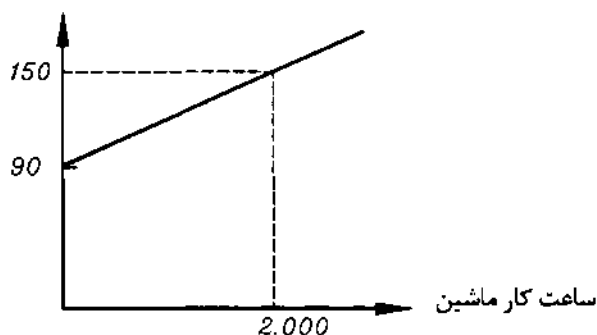
۷۵٪ کاهش به ۱۲۵ ریال می‌رسد و نرخ جذب سربار هر واحد ۳۷/۵٪ کاهش می‌یابد. نرخ جذب سربار در سطح

۴۰۰ واحد و ۱۶۰۰ واحد به ترتیب کدام است؟

- الف) ۸۰۰ ریال و ۲۰۰ ریال (ب) ۸۰۰ ریال و ۳۰۰ ریال
ج) ۸۰۰ ریال و ۵۰۰ ریال (د) ۱,۰۰۰ ریال و ۶۲۵ ریال

۷۹۲- بودجه قابل انعطاف سربار شرکت فرهاد به شرح زیر است:

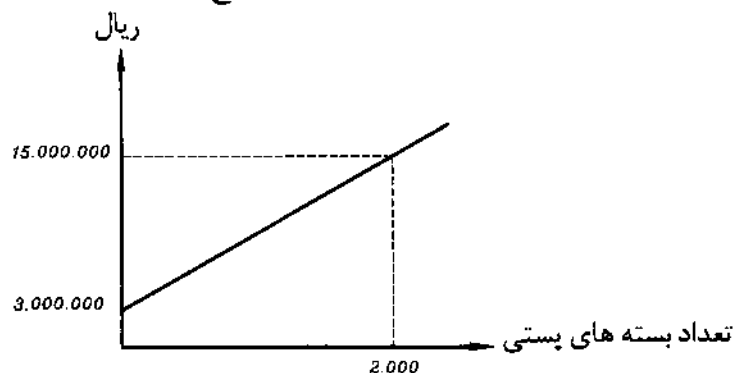
هزار ریال - سربار برآوردی



ظرفیت بودجه شده شرکت ۳,۰۰۰ ساعت و سربار واقعی آن ۱۶۵,۰۰۰ ریال بوده است. نرخ جذب سربار چند ریال است؟

- الف) ۵۰ (ب) ۵۵ (ج) ۶۰ (د) ۶۵

۷۹۳- شرکت فرزاد هزینه ارسال بسته‌های پستی را به کمک اطلاعات مندرج در نمودار زیر برآورد می‌کند:



هزینه‌های برآوردی ارسال ۱,۲۰۰ بسته پستی چند ریال است؟

- الف) ۷,۲۰۰,۰۰۰ (ب) ۹,۰۰۰,۰۰۰ (ج) ۱۰,۲۰۰,۰۰۰ (د) ۱۲,۰۰۰,۰۰۰

۷۹۴- شرکت فرزین که تنها یک محصول را تولید می‌کند بودجه قابل انعطاف زیر را برای سال مالی ۱۳۸۱ تهیه کرده است:

سطوح فعالیت			
	٪۹۰	٪۸۰	٪۷۰
هزینه مواد مستقیم	۱۸۰,۰۰۰	۱۶۰,۰۰۰	۱۴۰,۰۰۰
هزینه دستمزد مستقیم	۲۷۰,۰۰۰	۲۴۰,۰۰۰	۲۱۰,۰۰۰
هزینه‌های سربار تولید	۴۲۰,۰۰۰	۳۹۰,۰۰۰	۳۶۰,۰۰۰
هزینه‌های اداری و فروش	۳۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰
	<u>۱,۱۷۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۰۹۰,۰۰۰</u>	<u>۱,۰۱۰,۰۰۰</u>

کدامیک از مبالغ زیر معرف جمع هزینه‌های بودجه‌ای در سطح فعالیت ۶۰٪ می‌باشد؟

الف) ۸۸۰,۰۰۰ ریال ب) ۸۹۲,۵۰۰ ریال ج) ۹۰۸,۵۷۱ ریال د) ۹۳۰,۰۰۰ ریال

۷۹۵- شرکت فرناز از بودجه قابل انعطاف استفاده می‌کند. بودجه قابل انعطاف برای سطوح ۸۰٪ و ۱۰۰٪ ظرفیت عادی تهیه

می‌گردد. ظرفیت بر مبنای ساعات کار مستقیم بوده و ۵,۰۰۰ ساعت کار مستقیم معرف ظرفیت عادی می‌باشد.

فعالیت یکی از دواير در سال ۱۳۸۱ در سطح ظرفیت ۸۸٪ بوده است. بودجه مجاز در سطح ۸۰٪ و ۱۰۰٪ به ترتیب

۲,۳۳۵,۰۰۰ ریال و ۲,۵۰۰,۰۰۰ ریال تعیین شده است. بودجه مجاز در سطح ۸۸٪ و سربار ثابت جذب نشده به

ترتیب برابر است با:

الف) ۲,۲۰۰,۰۰۰ ریال و ۲۵۰,۰۰۰ ریال ب) ۲,۴۰۱,۰۰۰ ریال و ۲۵۰,۰۰۰ ریال

ج) ۲,۲۰۰,۰۰۰ ریال و ۲۰۱,۰۰۰ ریال د) ۲,۴۰۱,۰۰۰ ریال و ۲۰۱,۰۰۰ ریال

۷۹۶- اطلاعات زیر در ارتباط با محصول P در دست است:

سطح تولید	
۱,۰۰۰ واحد	۲,۰۰۰ واحد
ریال	ریال

هزینه‌های هر واحد محصول:

۱,۶۰۰	۱,۶۰۰	مواد مستقیم
۱,۲۰۰	۱,۲۰۰	دستمزد مستقیم
۱,۰۰۰	۱,۴۰۰	سربار ساخت
۲۰۰	۴۰۰	بازاریابی و فروش
<u>۴,۰۰۰</u>	<u>۴,۶۰۰</u>	

جمع هزینه متغیر هر واحد محصول و جمع کل هزینه‌های ثابت چقدر است؟

جمع هزینه متغیر هر واحد	جمع کل هزینه های ثابت
ریال	ریال
۶۰۰ (الف)	۸۰۰,۰۰۰
۲,۸۰۰ (ب)	۱,۲۰۰,۰۰۰
۳,۴۰۰ (ج)	۸۰۰,۰۰۰
۳,۴۰۰ (د)	۱,۲۰۰,۰۰۰

● شرکت فرحتاز در ظرفیت عادی ۷,۵۰۰ واحد محصول تولید و به قیمت ۱۵,۰۰۰ ریال به فروش می‌رساند.

هزینه‌های متغیر هر واحد محصول در این سطح عبارت است از:

مواد مستقیم	۵,۰۰۰ ریال
دستمزد مستقیم	۲,۰۰۰ ریال
سربار کارخانه	۱,۰۰۰ ریال
هزینه‌های فروش	۱,۵۰۰ ریال
هزینه‌های اداری	۵۰۰ ریال

هزینه‌های ثابت عبارت است از:

سربار ثابت کارخانه	۱۶ میلیون ریال
هزینه‌های فروش	۵ میلیون ریال
هزینه‌های اداری	۴ میلیون ریال

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۷۹۷ و ۷۹۸ پاسخ دهید:

۷۹۷- معادله بهای تمام شده کل کالای فروش رفته عبارت است از:

$$\begin{aligned} \text{الف) } TC &= ۱۶,۰۰۰,۰۰۰ + ۸,۰۰۰Q \\ \text{ب) } TC &= ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ + ۸,۵۰۰Q \\ \text{ج) } TC &= ۲۱,۰۰۰,۰۰۰ + ۹,۵۰۰Q \\ \text{د) } TC &= ۲۵,۰۰۰,۰۰۰ + ۱۰,۰۰۰Q \end{aligned}$$

۷۹۸- سود خالص بودجه‌ای در ۸۰٪ ظرفیت عادی عبارت است از:

الف) ۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال	ب) ۱۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال	ج) ۲۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال	د) ۳۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
---------------------	--------------------	--------------------	--------------------

فصل شانزدهم

بودجه‌بندی سرمایه‌ای

۷۹۹- بودجه‌بندی سرمایه‌ای عبارت است از:

- الف) عملیاتی که به منظور تعیین اهداف بلندمدت شرکت انجام می‌شود.
- ب) برنامه‌ریزی برای اطمینان از وجود وجه نقد کافی مورد نیاز برای عملیات شرکت
- ج) فرایند تشخیص، ارزیابی، طرح‌ریزی و تأمین مالی پروژه‌های عمده سرمایه‌گذاری
- د) برنامه پیش‌بینی شده مدیریت به منظور استفاده از منابع واحد تجاری برای یک دوره زمانی بلندمدت

۸۰۰- در بودجه‌بندی سرمایه‌ای:

- الف) ریسک افزایش می‌یابد.
- ب) نیاز به منابع مالی عمده نیست.
- ج) تعهدات بلندمدت ایجاد نمی‌شود.
- د) تصمیم‌گیری برای اهداف کوتاه مدت است.

۸۰۱- روش دوره بازیافت سرمایه:

- الف) ارزش زمانی پول را در نظر می‌گیرد.
- ب) از الگوی تنزیل گردش وجوه نقد استفاده می‌کند.
- ج) وجوه نقد تحصیل شده بعد از دوره بازیافت سرمایه را نادیده می‌گیرد.
- د) در شرایطی که جریان‌های نقدی ورودی سالانه پروژه یکسان نباشد، کاربرد ندارد.

۸۰۲- کدامیک از موارد زیر در محاسبه دوره بازیافت سرمایه یک پروژه مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- الف) عمر مفید
- ب) ارزش فعلی خالص
- ج) نرخ بازده مورد انتظار
- د) جریان‌های نقدی سالانه

۸۰۳- کدامیک از موارد زیر در محاسبه دوره بازیافت سرمایه در نظر گرفته می‌شود؟

	هزینه استهلاک	ارزش زمانی پول
الف)	بله	بله
ب)	بله	خیر
ج)	خیر	بله
د)	خیر	خیر

۸۰۴- شرکت بهاره در نظر دارد ماشین جدیدی را که بهای تمام شده آن ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال است خریداری کند. گردش وجوه نقد حاصل از عملیات (قبل از مالیات) در نتیجه بکارگیری ماشین جدید برای هر سال ۶,۰۰۰,۰۰۰ ریال برآورد می‌شود. عمر مفید ماشین جدید ۵ سال و استهلاک هر سال ۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال خواهد بود. نرخ مالیات بر درآمد ۲۵٪ است. کدامیک از ارقام زیر معرف دوره برگشت سرمایه می‌باشد؟

الف) ۲ سال	ب) ۳ سال	ج) ۴ سال	د) ۵ سال
------------	----------	----------	----------

۸۰۵- پروژه A با سرمایه‌گذاری ۱۲ میلیون ریال در ابتدای سال ۱۳۸۱ شروع به بهره‌برداری خواهد نمود. عایدی نقدی این پروژه پس از احتساب مالیات بر درآمد از سال ۱۳۸۳ شروع و در سه سال اول، سالانه ۳ میلیون ریال و بعد از آن به مدت ۵ سال، سالانه ۶ میلیون ریال خواهد بود. دوره بازیافت سرمایه عبارت است از:

الف) ۳/۵ سال	ب) ۴ سال	ج) ۵ سال	د) ۵/۵ سال
--------------	----------	----------	------------

۸۰۶- شرکت بهمن خرید تجهیزاتی به بهای تمام شده ۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال را در دست بررسی دارد که جریان نقدی ورودی آن به شرح زیر است:

سال	جریان نقدی ورودی پس از کسر مالیات
	ریال
۱	۲۰۰,۰۰۰
۲	۳۰۰,۰۰۰
۳	۴۰۰,۰۰۰
۴	۵۰۰,۰۰۰
۵	۶۰۰,۰۰۰

دوره برگشت سرمایه عبارت است از:

الف) ۳ سال	ب) ۳/۶ سال	ج) ۴ سال	د) ۴/۶ سال
------------	------------	----------	------------

۸۰۷- شرکت بهرام در حال طرح‌ریزی برای خرید یک ماشین جدید است. دوره بازیافت سرمایه‌گذاری این ماشین پنج سال برآورد شده است. گردش وجوه نقد حاصل از پروژه (پس از احتساب مالیات بر درآمد) در سه سال اول دوره بازیافت

به میزان سالانه ۴۰۰,۰۰۰ ریال و در دو سال آخر به میزان سالانه ۶۵۰,۰۰۰ ریال پیش‌بینی شده است. در هر یک از سال‌های دوره بازیاخت، هزینه استهلاک معادل ۵۰,۰۰۰ ریال در صورت سود و زیان منظور خواهد شد. نرخ مالیات ۴۰٪ است. ارزش این ماشین برابر خواهد بود با:

الف) ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال ب) ۱,۵۰۰,۰۰۰ ریال ج) ۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال د) ۲,۵۰۰,۰۰۰ ریال

۸۰۸- شرکت بهنام قصد دارد ماشین آلانی خریداری کند که دوره برگشت سرمایه آن ۳ سال است. این ماشین آلات جدید ۱,۸۰۰,۰۰۰ ریال قیمت دارد و عمر مفید آن ۵ سال است. شرکت برای محاسبه استهلاک از روش خط مستقیم استفاده می‌کند. در صورتی که ارزش اسقاط ماشین آلات صفر و نرخ مالیات شرکت ۲۵٪ باشد، برای رسیدن به هدف شرکت، این ماشین آلات باید سالانه چند ریال هزینه‌های نقدی عملیاتی را کاهش دهد؟

الف) ۲۴۰,۰۰۰ ب) ۳۲۰,۰۰۰ ج) ۶۰۰,۰۰۰ د) ۶۸۰,۰۰۰

۸۰۹- کدامیک از موارد زیر در محاسبه نرخ بازده حسابداری سرمایه‌گذاری مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

درآمدها در طول عمر پروژه هزینه استهلاک

الف	بله	بله
ب)	خیر	خیر
ج)	بله	خیر
د)	خیر	بله

۸۱۰- شرکت بهناز در حال بررسی خرید ماشین آلانی است که انتظار می‌رود سالانه به طور میانگین ۳۰ میلیون ریال سود عملیاتی ایجاد کند. سرمایه‌گذاری اولیه ۵۰ میلیون ریال و هزینه‌های عملیاتی ماشین آلات مزبور به طور میانگین سالانه ۲۵ میلیون ریال است. برای تعیین نرخ بازده حسابداری، چه مبلغی در صورت کسر قرار می‌گیرد؟

الف) ۲۰ میلیون ریال ب) ۲۵ میلیون ریال ج) ۳۰ میلیون ریال د) ۵۰ میلیون ریال

۸۱۱- شرکت بهزاد خرید ماشین آلانی به بهای تمام شده ۱,۴۰۰,۰۰۰ ریال را در دست بررسی دارد که استفاده از آن منجر به ۳۵۰,۰۰۰ ریال صرفه‌جویی در هزینه‌ها (پس از کسر مالیات) خواهد شد. عمر مفید ماشین آلات ۱۰ سال (بدون ارزش اسقاط) برآورد می‌شود و ماشین آلات به روش خط مستقیم مستهلک خواهد شد. نرخ بازده حسابداری بر مبنای سرمایه‌گذاری اولیه چقدر است؟

الف) ۱۰٪ ب) ۱۵٪ ج) ۲۵٪ د) ۳۰٪

۸۱۲- با توجه به اطلاعات سؤال ۸۱۱، نرخ بازده حسابداری بر مبنای متوسط سرمایه‌گذاری چقدر است؟

الف) ۱۵٪ ب) ۲۰٪ ج) ۲۵٪ د) ۳۰٪

۸۱۳- در صورتی که ارزش اسقاط یک دارایی صفر باشد، "نرخ بازده حسابداری سرمایه‌گذاری اولیه" چه نسبتی از "نرخ بازده حسابداری متوسط سرمایه‌گذاری" خواهد بود؟

- الف) ۵۰٪ (ب) کمی بیش از ۵۰٪ (ج) ۱۰۰٪ (د) کمی بیش از ۱۰۰٪

۸۱۴- در صورتی که ارزش اسقاط یک دارایی صفر نباشد، "نرخ بازده حسابداری سرمایه‌گذاری اولیه" چه نسبتی از "نرخ بازده حسابداری متوسط سرمایه‌گذاری" خواهد بود؟

- الف) ۵۰٪ (ب) کمی بیش از ۵۰٪ (ج) ۱۰۰٪ (د) کمی بیش از ۱۰۰٪

۸۱۵- در کدامیک از حالت‌های زیر روش ارزش فعلی خالص می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد؟

جریان‌های نقدی در سال‌های مختلف جریان‌های نقدی در سال‌های مختلف

عمر پروژه برابر نباشد عمر پروژه برابر باشد

- | | | |
|-----|-----|-----|
| الف | بله | بله |
| ب) | بله | خیر |
| ج) | خیر | بله |
| د) | خیر | خیر |

۸۱۶- کدامیک از موارد زیر، در محاسبه ارزش فعلی خالص مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

جریان‌های نقدی طی عمر پروژه ارزش زمانی پول

- | | | |
|-----|-----|-----|
| الف | بله | بله |
| ب) | خیر | خیر |
| ج) | بله | خیر |
| د) | خیر | بله |

۸۱۷- در محاسبه ارزش فعلی خالص، ارزش اسقاط:

الف) منظور نمی‌شود.

ب) به عنوان یک جریان نقدی به مبلغ برآوردی منظور می‌شود.

ج) به عنوان یک جریان نقدی به ارزش فعلی مبلغ برآوردی منظور می‌شود.

د) به عنوان یک جریان نقدی از ارزش فعلی مبلغ برآوردی کسر می‌شود.

۸۱۸- بدون در نظر گرفتن اثر مالیات، ارزش فعلی خالص یک پروژه تحت تأثیر کدامیک از موارد زیر قرار می‌گیرد؟

الف) هزینه حمل دارایی‌های جدید ب) هزینه استهلاک دارایی‌های جدید

ج) عواید حاصل از فروش دارایی‌های قدیمی د) هر سه مورد

۸۱۹- شرکت بهداد اقدام به خرید ماشین‌آلاتی کرده که عمر مفید آن ۵ سال و ارزش اسقاط آن صفر است. انتظار می‌رود این ماشین‌آلات سالانه ۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال جریان نقدی خالص پس از کسر مالیات ایجاد نماید. نرخ بازده مورد انتظار شرکت ۱۲٪ است. اطلاعات مربوط به فاکتورهای ارزش فعلی به شرح زیر است:

$$PVIF (i = 12\%, n=5) = 0.567$$

$$PVIFA (i = 12\%, n=5) = 3.605$$

با فرض این که ارزش فعلی خالص مبلغ ۳۱۸,۰۰۰ ریال مثبت باشد، بهای تمام شده ماشین‌آلات چقدر است؟
الف) ۵,۵۱۳,۶۰۰ ریال (ب) ۵,۸۳۱,۶۰۰ ریال (ج) ۶,۸۹۲,۰۰۰ ریال (د) ۷,۵۲۸,۰۰۰ ریال

۸۲۰- شرکت بهداد به منظور صرفه‌جویی در مصرف برق، در حال بررسی پیشنهاد خرید یک دستگاه ژنراتور است. اطلاعات زیر در دست است:

بهای تمام شده	۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال
ارزش اسقاط	۱۰۰,۰۰۰ ریال
عمر مفید	۶ سال

فاکتور ارزش فعلی یک ریال با نرخ ۲۰٪ در سال ششم ۰/۳۳۵

فاکتور ارزش فعلی سالواره یک ریال با نرخ ۲۰٪ برای ۶ سال ۳/۳۲۶

مبلغ صرفه‌جویی سالانه چه میزان باید باشد تا سرمایه‌گذاری پیشنهاد شده، در نرخ ۲۰٪ پذیرفته شود؟
الف) ۲۲۶,۶۲۳ ریال (ب) ۲۷۰,۵۹۵ ریال (ج) ۲۹۰,۵۸۹ ریال (د) ۳۰۰,۶۶۱ ریال

۸۲۱- شرکت بهروز ماشین‌آلاتی را به بهای تمام شده ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال تحصیل نموده است. ارزش اسقاط ماشین‌آلات صفر و عمر مفید آن ۴ سال پیش‌بینی شده است. نرخ هزینه تأمین مالی ۱۰٪ و نرخ مالیات بر درآمد ۴۰٪ است. ارزش فعلی مزایای مالیاتی حاصل از بکارگیری استهلاك براساس روش مجموع سنوات در مقایسه با روش خط مستقیم برای ماشین‌آلات مورد بحث چند ریال است؟

الف) ۱۲۳,۴۰۰ (ب) ۱۲۷,۵۰۰ (ج) ۱۵۰,۶۰۰ (د) ۱۷۲,۵۰۰

۸۲۲- در ارزیابی پروژه‌ها، بکارگیری کدام روش استهلاك با توجه به ارزش زمانی پول از نقطه نظر مالیاتی برای شرکت مقرون به صرفه است؟

الف) خط مستقیم
ب) نزولی
ج) بکارگیری روشهای مختلف بی تفاوت است. (د) برای پاسخگویی به اطلاعات اضافی نیاز است.

۸۲۳- اگر صرفه‌جویی نقدی در هر سال ۲,۰۰۰ ریال، عمر مفید ۸ سال، نرخ تنزیل بازده ۱۰٪، ارزش قراضه ۱,۰۰۰ ریال و خالص ارزش فعلی ۱,۱۳۷ ریال باشد، دوره بازیافت سرمایه چند سال است؟

$$[PVIFA_8^{10\%} = 5.335 \text{ و } PVIF_8^{10\%} = 0.467]$$

الف) ۴ (ب) ۵ (ج) ۸ (د) ۱۰

۸۲۴- در روش گردش وجوه نقد تنزیل شده فرض می‌شود که جریان‌های نقدی در هر یک از سال‌ها با سرمایه‌گذاری مجدد می‌شود.

الف) نرخ بازده داخلی ب) نرخ بازده حسابداری ج) نرخ بازده مورد انتظار د) نرخ هزینه تأمین مالی

۸۲۵- نرخ بازده داخلی عبارت است از:

الف) نرخ بازده حسابداری

ب) نرخ بازده مورد انتظار

ج) نرخ‌ی که در آن ارزش فعلی خالص یک پروژه مثبت می‌باشد.

د) نرخ‌ی که در آن ارزش فعلی خالص یک پروژه برابر صفر می‌شود.

۸۲۶- کدامیک از موارد زیر در روش نرخ بازده داخلی مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

جریان‌های نقدی طی عمر پروژه		ارزش زمانی پول
الف	بله	بله
ب)	خیر	خیر
ج)	بله	خیر
د)	خیر	بله

۸۲۷- بدون در نظر گرفتن اثر مالیات، آیا اقلام زیر در محاسبه نرخ بازده داخلی پروژه مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

ارزش اسقاط پروژه		هزینه استهلاک
الف	بله	خیر
ب)	خیر	خیر
ج)	خیر	بله
د)	بله	بله

۸۲۸- شرکت بهنوش خرید تجهیزاتی را در درست بررسی دارد که براساس ۱۵٪ نرخ بازده مورد انتظار شرکت، ارزش فعلی خالص آن مثبت است. نرخ بازده داخلی این سرمایه‌گذاری چقدر است؟

الف) بزرگتر از ۱۵٪ ب) ۱۵٪ ج) کوچکتر از ۱۵٪ د) صفر

۸۲۹- شرکت بهتاش در حال بررسی سرمایه‌گذاری جدیدی است که ارزش فعلی خالص آن با نرخ ۱۶٪ مثبت و با نرخ ۱۸٪ منفی است. نرخ بازده داخلی پروژه مذکور:

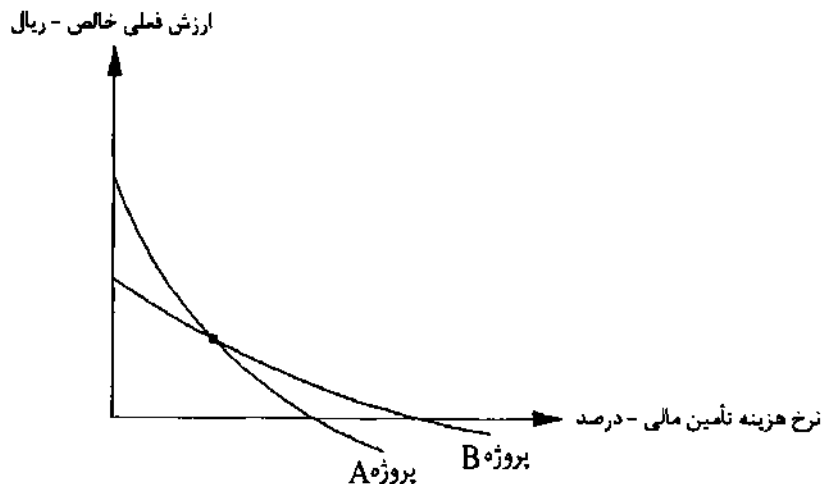
الف) کوچکتر از ۱۶٪ است.

ب) بزرگتر از ۱۸٪ است.

ج) بین ۱۶٪ و ۱۸٪ است.

د) اطلاعات برای پاسخگویی کافی نیست.

۸۳۰- با توجه به نمودار زیر:



کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- (الف) ارزش فعلی خالص پروژه A کمتر از پروژه B است.
- (ب) ارزش فعلی خالص پروژه A بیشتر از پروژه B است.
- (ج) نرخ بازده داخلی پروژه A کوچکتر از پروژه B است.
- (د) نرخ بازده داخلی پروژه A بزرگتر از پروژه B است.

۸۳۱- شرکت صنعتی بیژن در نظر دارد وجوهی را در یک پروژه سرمایه‌ای با عمر مفید ۲ سال و نرخ بازده داخلی (نرخ بازده گردش وجوه نقد تنزیل شده) ۱۰٪ سرمایه‌گذاری کند. ارزش فعلی یک ریال برای یک سال با نرخ ۱۰٪ برابر با ۰/۹۰۹ ریال و ارزش فعلی یک ریال برای دو سال با نرخ ۱۰٪ برابر با ۰/۸۲۶ ریال است. اگر انتظار رود خالص مزایای نقدی حاصل از بهره‌برداری از این پروژه در سال‌های اول و دوم به ترتیب بالغ بر ۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال و ۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال باشد، برآورد میزان سرمایه‌گذاری اولیه در این پروژه کدامیک از مبالغ زیر خواهد بود؟

(الف) ۷,۴۳۴,۰۰۰ ریال (ب) ۷,۷۶۶,۰۰۰ ریال (ج) ۸,۱۸۱,۰۰۰ ریال (د) ۹,۰۰۰,۰۰۰ ریال

● شرکت بیتا سرمایه‌گذاری در ماشینی با عمر مفید ۵ سال و بدون ارزش اسقاط را در دست بررسی دارد. روش استهلاک ماشین مزبور خط مستقیم و وجوه نقد حاصل از بکارگیری ماشین مزبور پس از احتساب مالیات بر درآمد، سالانه ۱۰۰,۰۰۰ ریال برآورد می‌شود. با توجه به این اطلاعات، به سؤالات ۸۳۲ و ۸۳۳ پاسخ دهید:

۸۳۲- سرمایه‌گذاری اولیه در صورتی که نرخ بازده داخلی شرکت ۱۰٪ باشد، چند ریال است؟

- (الف) ۳۵۰,۶۰۰ (ب) ۳۶۰,۵۰۰ (ج) ۳۷۹,۱۰۰ (د) ۳۹۷,۱۰۰

۸۳۳- با توجه به پاسخ سؤال ۸۳۲، اگر نرخ مالیاتی مورد عمل شرکت ۴۰٪ باشد، مزایای نقدی قبل از کسر مالیات چند ریال است؟

- (الف) ۴۰,۳۰۰ (ب) ۱۰۰,۰۰۰ (ج) ۱۱۶,۱۲۰ (د) ۱۳۶,۲۷۰

۸۳۴- معکوس دوره بازیافت پروژه برای تخمین کدامیک از موارد زیر بکار می‌رود؟

- الف) شاخص سودآوری
ب) ارزش فعلی خالص
ج) نرخ بازده داخلی، در صورتی که جریان‌های نقدی ورودی سالانه یکسان باشد.
د) نرخ بازده حسابداری، در صورتی که جریان‌های نقدی ورودی سالانه یکسان باشد.

۸۳۵- روشی که اقدام به ارزیابی پروژه‌ها از طریق تقسیم جریان‌ات نقدی ورودی تنزیل شده به جریان‌ات نقدی خروجی تنزیل شده می‌نماید چه نامیده می‌شود؟

- الف) روش نرخ بازده داخلی
ب) روش نرخ بازده حسابداری
ج) روش دوره بازیافت سرمایه
د) روش شاخص سودآوری

۸۳۶- در صورتی که شاخص سودآوری یک پروژه $1/2$ باشد:

- الف) ارزش فعلی خالص پروژه مثبت است.
ب) نرخ بازده داخلی پروژه 20% است.
ج) نرخ بازده داخلی پروژه بزرگتر از نرخ بازده حسابداری آن است.
د) نرخ هزینه تأمین مالی پروژه بزرگتر از نرخ بازده داخلی آن است.

۸۳۷- اطلاعات زیر در مورد دو پروژه شرکت بینا در دسترس می‌باشد:

ارزش فعلی جریان‌های نقدی		
دوره	پروژه A	پروژه B
	ریال	ریال
۰	(۱۰۰,۰۰۰)	(۳۰۰,۰۰۰)
۱	۴۵,۰۰۰	۱۴۰,۰۰۰
۲	۴۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰
۳	۳۵,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰

در صورتی که برای ارزیابی پروژه‌ها از روش‌های ارزش فعلی خالص و شاخص سودآوری استفاده شود، انتخاب کدام پروژه بر دیگری الویت دارد؟

	روش ارزش فعلی خالص	روش شاخص سودآوری
الف)	پروژه A	پروژه B
ب)	پروژه B	پروژه B
ج)	پروژه A	هیچکدام
د)	پروژه B	هیچکدام

● در صورت خرید یک دستگاه تجهیزات، سالانه ۴۰۰,۰۰۰ ریال در هزینه‌های عملیاتی نقدی شرکت صرفه‌جویی ایجاد می‌شود. بهای خرید این تجهیزات ۷۶۰,۰۰۰ ریال، هزینه حمل و نصب و راه‌اندازی آن ۴۰,۰۰۰ ریال و ارزش اسقاط و عمر مفید آن به ترتیب ۸۰,۰۰۰ ریال و ۵ سال برآورد شده است. نرخ مالیاتی شرکت 30% ، هزینه تأمین مالی

آن ۱۲٪ و روش استهلاک خط مستقیم می‌باشد. $PVIFA_0^{12} = 3/605$ و $PVIF_0^{12} = 0/567$ [با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۸۳۸ و ۸۳۹ پاسخ دهید:]

۸۳۸-خالص ارزش فعلی ریال و نرخ بازده داخلی درصد می‌باشد.

- الف) ۱۱۰,۵۶۰، کمتر از ۱۲ (ب) ۳۶۵,۱۳۶، بیشتر از ۱۲
ج) ۴۱۰,۴۹۶، بیشتر از ۱۲ (د) ۶۸۷,۳۶۰، بیشتر از ۱۲

۸۳۹-نرخ بازده حسابداری سرمایه‌گذاری اولیه و نرخ بازده حسابداری متوسط سرمایه‌گذاری به ترتیب کدام است؟

- الف) ۲۲٪/۴۰ و ۴۴٪/۸۰ (ب) ۲۲٪/۴۰ و ۴۰٪/۷۳
ج) ۲۰٪/۳۶ و ۴۴٪/۸۰ (د) ۲۰٪/۳۶ و ۴۰٪/۷۳

● مزایای نقدی خالص سالانه یک سرمایه‌گذاری تا پایان عمر مفید ۵ ساله آن، سالانه ۵ میلیون ریال است. بهای تمام شده این سرمایه‌گذاری ۲۰ میلیون ریال، ارزش اسقاط آن صفر و روش استهلاک آن خط مستقیم می‌باشد. نرخ مالیاتی شرکت ۴۰٪ است. ارزش فعلی سالواره یک ریال با نرخ ۱۰٪ برای ۵ دوره، ۳/۷۹۰ و ارزش فعلی یک ریال با نرخ ۱۰٪ پس از ۵ سال، ۰/۶۲۱ است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۸۴۰ و ۸۴۱ پاسخ دهید:

۸۴۰-دوره بازیافت این سرمایه‌گذاری چند سال است؟

- الف) ۴ (ب) ۴/۳۵ (ج) ۴/۵۳ (د) ۵

۸۴۱-ارزش فعلی خالص این سرمایه‌گذاری با نرخ هزینه تأمین مالی ۱۰٪ چند ریال است؟

- الف) ۱,۰۵۰,۰۰۰+ (ب) ۱,۰۵۰,۰۰۰- (ج) ۲,۵۶۶,۰۰۰+ (د) ۲,۵۶۶,۰۰۰-

۸۴۲-شرکت باران خرید ماشین‌آلاتی به مبلغ ۵۰۰,۰۰۰ ریال را در دست بررسی دارد. عمر مفید ماشین‌آلات ۵ سال (بدون ارزش اسقاط) برآورد می‌شود. نرخ بازده مورد انتظار شرکت ۱۵٪ است. جریان‌های نقدی ورودی مرتبط با ماشین‌آلات و ارزش فعلی یک ریال با نرخ ۱۵٪ به شرح زیر است:

سال	جریان‌های نقدی برآوردی	ارزش فعلی ۱ ریال با نرخ ۱۵٪
۱	۳۰۰,۰۰۰	۰/۸۷۰
۲	۱۴۰,۰۰۰	۰/۷۵۵
۳	۸۰,۰۰۰	۰/۶۵۸
۴	۸۰,۰۰۰	۰/۵۷۲
۵	۱۰۰,۰۰۰	۰/۴۹۷
	۷۰۰,۰۰۰	۳/۳۵۲

با فرض اینکه جریان‌های نقدی طی سال به صورت یکنواخت وصول شوند، دوره بازیافت سرمایه عبارت است از:

- الف) ۲/۵ سال (ب) ۲/۷۵ سال (ج) ۳ سال (د) ۵ سال

۸۴۳- با توجه به اطلاعات سؤال ۸۴۲، ارزش فعلی خالص چقدر است؟

- الف) ۱۴,۸۰۰ ریال ب) ۱۷۰,۴۰۰ ریال ج) ۲۰۰,۰۰۰ ریال د) ۵۱۴,۸۰۰ ریال

● شرکت بابک خرید تجهیزاتی به بهای تمام شده ۱۲,۵۰۰,۰۰۰ ریال را در دست بررسی دارد. عمر مفید تجهیزات ۱۰ سال و ارزش اسقاط آن در پایان عمر مفید ۵۰۰,۰۰۰ ریال برآورد می‌شود و شرکت برای مستهلک کردن تجهیزات از روش خط مستقیم استفاده می‌نماید. خرید این تجهیزات باعث کاهش در هزینه‌های نقدی سالانه به مبلغ ۲,۵۰۰,۰۰۰ ریال خواهد شد. نرخ مالیات ۲۵٪ می‌باشد.

$$[PVIFA_{12\%}^{10} = 5.65 \text{ و } PVIF_{12\%}^{10} = 0.322]$$

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۸۴۴ و ۸۴۵ پاسخ دهید:

۸۴۴- نرخ بازده داخلی تجهیزات چقدر است؟

- الف) کمتر از ۱۲٪ ب) ۱۲٪
ج) بیشتر از ۱۲٪ د) اطلاعات برای پاسخگویی کافی نیست.

۸۴۵- نرخ بازده حسابداری بر مبنای سرمایه‌گذاری اولیه چند درصد است؟

- الف) ۷/۸٪ ب) ۱۰/۴٪ ج) ۱۷/۴٪ د) ۲۰٪

● شرکت باقر خرید ماشین‌آلاتی به مبلغ ۵۰۰,۰۰۰ ریال را در دست بررسی دارد. عمر مفید ماشین‌آلات ۵ سال و ارزش اسقاط آن در پایان عمر مفید ۱۰۰,۰۰۰ ریال برآورد می‌شود و شرکت برای مستهلک کردن ماشین‌آلات از روش خط مستقیم استفاده می‌نماید. ماشین‌آلات جدید باعث صرفه‌جویی سالانه در هزینه‌ها به میزان ۲۰۰,۰۰۰ ریال می‌شود. نرخ مالیات ۲۵٪ و نرخ بازده مورد انتظار شرکت ۱۰٪ می‌باشد. اطلاعات مربوط به فاکتور ارزش فعلی به شرح زیر است:

سال	ارزش فعلی یک ریال	ارزش فعلی اقساط مساوی یک ریالی
۱	۰/۹۰۹	۰/۹۰۹
۲	۰/۸۲۶	۱/۷۳۵
۳	۰/۷۵۱	۲/۴۸۶
۴	۰/۶۸۳	۳/۱۶۹
۵	۰/۶۲۱	۳/۷۹۰

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۸۴۶ الی ۸۴۸ پاسخ دهید:

۸۴۶- دوره بازیافت سرمایه ماشین‌آلات جدید چند سال است؟

- الف) ۲ ب) ۱۷/۲ ج) ۹۴/۲ د) ۱۷/۴

۸۴۷- نرخ بازده حسابداری بر مبنای متوسط سرمایه گذاری چند درصد است؟

- الف) ۱۸٪ (ب) ۲۲/۲٪ (ج) ۳۰٪ (د) ۳۶٪

۸۴۸- ارزش فعلی خالص سرمایه گذاری جدید چند ریال است؟

- الف) ۸۲,۲۰۰ (ب) ۱۴۴,۳۰۰ (ج) ۲۰۶,۴۰۰ (د) ۲۴۴,۳۰۰

● شرکت بردیا در نظر دارد با خرید تجهیزات جدید، عملیات ساخت را که در حال حاضر به شکل دستی انجام می گیرد، مکانیزه کند. در صورت خرید تجهیزات سالانه ۱۹۰,۰۰۰ ریال در هزینه دستمزد و سایر هزینه های نقدی مستقیم صرفه جویی خواهد شد. بهای تمام شده تجهیزات جدید تا مرحله نصب بالغ بر ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال، عمر مفید آن ۱۰ سال و بدون ارزش اسقاط پیش بینی می شود. تجهیزات جدید به روش خط مستقیم مستهلک خواهد شد و نرخ مالیات بر درآمد شرکت ۵۰٪ است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۸۴۹ الی ۸۵۵ پاسخ دهید:

۸۴۹- دوره بازیافت سرمایه اولیه چند سال است؟

- الف) ۵/۲۶ سال (ب) ۵/۷ سال (ج) ۶/۹ سال (د) هیچکدام

۸۵۰- نرخ بازده حسابداری سرمایه گذاری اولیه چند درصد است؟

- الف) ۴/۵٪ (ب) ۵٪ (ج) ۹٪ (د) ۱۰٪

۸۵۱- نرخ بازده حسابداری متوسط سرمایه گذاری چند درصد است؟

- الف) ۴/۵٪ (ب) ۵٪ (ج) ۹٪ (د) ۱۰٪

۸۵۲- با فرض اینکه نرخ هزینه تأمین مالی شرکت ۱۰٪ باشد، ارزش فعلی خالص چند ریال است؟

- الف) (۱۰۸,۹۷۵) (ب) ۱۶۷,۵۵۰ (ج) ۱,۰۰۰,۰۰۰ (د) ۱,۱۶۷,۵۵۰

۸۵۳- شاخص ارزش فعلی خالص چقدر است؟

- الف) ۵/۹۷ (ب) ۱۰/۸۹ (ج) ۱۶/۷۵ (د) هیچکدام

۸۵۴- دوره بازیافت ارزش فعلی چند ریال است؟

- الف) ۳/۸ سال (ب) ۴/۶۹ سال (ج) ۵/۲۵ سال (د) ۶/۱۴۵ سال

۸۵۵- نرخ بازده داخلی چند درصد است؟

- الف) ۶/۵٪ (ب) ۷٪ (ج) ۷/۴۲۷٪ (د) ۹٪

● شرکت برزو خرید تجهیزاتی به بهای ۲,۰۰۰,۰۰۰ ریال را در دست بررسی دارد. صرفه‌جویی نقدی در هزینه‌ها (پس از کسر مالیات) در صورت خرید تجهیزات، سالانه ۴۰۰,۰۰۰ ریال پیش‌بینی می‌شود. عمر مفید تجهیزات ۱۰ سال (بدون ارزش اسقاط) برآورد می‌شود و تجهیزات به روش خط مستقیم مستهلک می‌گردد. شرکت حداقل نرخ بازده سرمایه‌گذاری را در سال ۱۲٪ تعیین کرده است. ارزش فعلی سالواره یک ریال با نرخ ۱۲٪ برای ۱۰ سال، ۵/۶۵ و ارزش فعلی یک ریال با نرخ ۱۲٪ پس از ۱۰ سال، برابر ۰/۳۲۲ است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۸۵۶ الی ۸۵۹ پاسخ دهید:

۸۵۶- ارزش فعلی خالص این پروژه سرمایه‌ای عبارت است از:

الف) ۱۱۵,۲۰۰ ریال ب) ۱۲۸,۸۰۰ ریال ج) ۲۴۴,۰۰۰ ریال د) ۲۶۰,۰۰۰ ریال

۸۵۷- دوره برگشت سرمایه عبارت است از:

الف) ۴ سال ب) ۴/۴ سال ج) ۴/۵ سال د) ۵ سال

۸۵۸- نرخ بازده حسابداری بر مبنای سرمایه‌گذاری اولیه عبارت است از:

الف) ۱۰٪ ب) ۱۲٪ ج) ۲۰٪ د) ۳۰٪

۸۵۹- فاکتور ارزش فعلی سالواره برای برآورد نرخ بازده داخلی عبارت است از:

الف) ۰/۶۵ ب) ۱/۳ ج) ۵ د) ۵/۶۵

● شرکت بختیار در یک پروژه ۵ ساله به بهای ۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال سرمایه‌گذاری کرده است. شرکت پیش‌بینی می‌کند که صرفه‌جویی نقدی حاصل از این سرمایه‌گذاری، سالانه بالغ بر ۳۶۰,۰۰۰ ریال باشد. بهای پروژه به روش خط مستقیم مستهلک خواهد شد. اطلاعات مربوط به فاکتورهای ارزش فعلی به شرح زیر است:

۱۶٪	۱۴٪	۱۲٪	
۰/۴۷۶	۰/۵۱۹	۰/۵۶۷	ارزش فعلی یک ریال در سال پنجم
۳/۲۷۴	۳/۴۳۳	۳/۶۰۵	ارزش فعلی اقساط مساوی یک ریال در ۵ سال

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۸۶۰ و ۸۶۱ پاسخ دهید:

۸۶۰- نرخ بازده داخلی شرکت، برای این پروژه چقدر است؟

الف) کمتر از ۱۲٪ ب) بین ۱۲٪ و ۱۴٪ ج) بین ۱۴٪ و ۱۶٪ د) بیشتر از ۱۶٪

۸۶۱- در اولین سال اجرای پروژه، نرخ بازده حسابداری سرمایه‌گذاری بر مبنای متوسط ارزش دفتری پروژه چقدر است؟

الف) ۱۰٪ ب) ۱۱/۱٪ ج) ۲۰٪ د) ۲۲/۲٪

۸۶۲- روش‌های تنزیل گردش وجوه نقد در ارزیابی پروژه‌های سرمایه‌گذاری کدامند؟

- الف) نرخ بازده داخلی، ارزش فعلی خالص، شاخص سودآوری
 ب) نرخ بازده داخلی، ارزش فعلی خالص، نرخ بازده حسابداری
 ج) نرخ بازده داخلی، ارزش فعلی خالص، دوره بازیافت سرمایه
 د) شاخص سودآوری، نرخ بازده حسابداری، دوره بازیافت سرمایه

۸۶۳- مفهوم "جریانهای نقدی تنزیل شده" کدامیک از عوامل زیر را در نظر می‌گیرد؟

	بازده	ریسک
الف)	بله	بله
ب)	بله	خیر
ج)	خیر	بله
د)	خیر	خیر

۸۶۴- قابلیت اتکای کدامیک از تکنیک‌های ارزیابی در بودجه‌بندی سرمایه‌ای بیشتر است؟

- الف) دوره بازیافت سرمایه
 ب) نرخ بازده حسابداری
 ج) ارزش فعلی خالص
 د) نرخ بازده داخلی

۸۶۵- شرکت بنیامین سرمایه‌گذاری در یک پروژه بلندمدت (۵ ساله) را در دست بررسی دارد. کدامیک از روش‌های بودجه‌بندی سرمایه‌ای زیر می‌تواند جهت ارزیابی این پروژه مورد استفاده قرار گیرد؟

	ارزش فعلی خالص	نرخ بازده داخلی
الف)	بله	بله
ب)	بله	خیر
ج)	خیر	بله
د)	خیر	خیر

۸۶۶- در صورتی که برای تنزیل پروژه‌ها، نرخ مناسبی تعیین نشده باشد، کدامیک از روش‌های ارزیابی بودجه‌بندی سرمایه‌ای زیر قابل اجرا نمی‌باشد؟

- الف) روش دوره بازیافت سرمایه
 ب) روش نرخ بازده حسابداری
 ج) روش ارزش فعلی خالص
 د) روش نرخ بازده داخلی

۸۶۷- در کدام روش بودجه‌بندی سرمایه‌ای فرض می‌شود وجوه نقد حاصل از سرمایه‌گذاری، به نرخ هزینه تأمین مالی، مجدداً سرمایه‌گذاری می‌شود؟

- الف) دوره بازیافت سرمایه
 ب) نرخ بازده حسابداری
 ج) ارزش فعلی خالص
 د) نرخ بازده داخلی

۸۶۸- در کدامیک از شرایط زیر ممکن است نتیجه حاصل از بکارگیری روش‌های ارزش فعلی خالص و نرخ بازده داخلی در مورد پروژه‌های مانعة‌الجمع یکسان بدست نیاید؟

- (الف) در صورتی که پروژه‌ها دارای عمر و مبلغ سرمایه‌گذاری یکسان باشند.
- (ب) در صورتی که پروژه‌ها دارای عمر و مبلغ سرمایه‌گذاری یکسان نباشند.
- (ج) در صورتی که نرخ بازده مورد انتظار برابر نرخ بازده داخلی هر پروژه باشد.
- (د) در صورتی که نرخ بازده مورد انتظار بیشتر از نرخ بازده داخلی هر پروژه باشد.

۸۶۹- در صورتی که ارزش فعلی خالص پروژه A بیشتر از پروژه B باشد، کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- (الف) دوره بازیافت پروژه A قطعاً کوتاه‌تر از پروژه B است.
- (ب) نرخ بازده داخلی پروژه A قطعاً کوچکتر از پروژه B است.
- (ج) نرخ بازده داخلی پروژه A قطعاً بزرگتر از پروژه B است.
- (د) قضاوت در مورد نرخ بازده داخلی و دوره بازیافت دو پروژه، با اطلاعات فوق ممکن نیست.

۸۷۰- در صورتی که برای ارزیابی پروژه‌ها مالیات در نظر گرفته نشود، در کدامیک از روش‌های زیر از هزینه استهلاک در محاسبات استفاده می‌شود؟

دوره بازیافت سرمایه	نرخ بازده حسابداری	ارزش فعلی خالص	نرخ بازده داخلی	
(الف) بله	بله	بله	بله	
(ب) بله	خیر	خیر	خیر	
(ج) خیر	بله	بله	بله	
(د) خیر	خیر	خیر	خیر	

فصل هفدهم

تجزیه و تحلیل سود ناخالص

۸۷۱- تفاوت بین تعداد کالای فروش رفته واقعی و تعداد کالای بودجه شده برای فروش نامیده می شود.

- (الف) انحراف حجم فروش
(ب) انحراف مقدار فروش
(ج) انحراف حجم سود ناخالص
(د) انحراف حجم فروش نهایی

۸۷۲- انحراف مقدار فروش برابر است با:

- (الف) تفاوت بین نرخ فروش واقعی و نرخ فروش بودجه ای ضربدر تعداد فروش واقعی
(ب) تفاوت بین تعداد فروش واقعی و تعداد فروش بودجه شده ضربدر نرخ فروش بودجه شده
(ج) تفاوت بین حجم فروش واقعی و ترکیب بودجه ای از حجم فروش واقعی ضربدر نرخ فروش بودجه ای
(د) تفاوت بین حجم فروش بودجه ای و ترکیب بودجه ای از حجم فروش واقعی ضربدر نرخ فروش بودجه ای

۸۷۳- در شرکت هما انحراف نرخ فروش ۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال نامساعد است. نرخ فروش بودجه شده ۶۰۰ ریال و تعداد کالای فروش رفته ۱۲,۰۰۰ واحد می باشد. نرخ فروش واقعی چند ریال است؟

- (الف) ۵۰۰ (ب) ۵۵۰ (ج) ۶۵۰ (د) ۷۰۰

● شرکت همایون در سال ۱۳۸۱ مبلغ ۵۷۰,۰۰۰ ریال برای فروش بودجه نموده است. در پایان سال فروش واقعی ۶۰۰,۰۰۰ ریال می باشد. حجم فروش واقعی (۲,۵۰۰ واحد) ۲۵٪ از حجم فروش بودجه شده بیشتر بوده است. با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۸۷۴ و ۸۷۵ پاسخ دهید:

۸۷۴- انحراف نرخ فروش در سال ۱۳۸۱ چند ریال می باشد؟

- (الف) ۱۱۲,۵۰۰ ریال مساعد
(ب) ۱۱۲,۵۰۰ ریال نامساعد
(ج) ۱۴۲,۵۰۰ ریال مساعد
(د) ۱۴۲,۵۰۰ ریال نامساعد

۸۷۵- انحراف حجم فروش در سال ۱۳۸۱ چند ریال می‌باشد؟

- الف) ۱۱۲,۵۰۰ ریال مساعد
ب) ۱۱۲,۵۰۰ ریال نامساعد
ج) ۱۴۲,۵۰۰ ریال مساعد
د) ۱۴۲,۵۰۰ ریال نامساعد

۸۷۶- انحراف حجم فروش ۶۰۰,۰۰۰ ریال مساعد و نسبت بهای تمام شده به فروش ۷۵٪ است. انحراف حجم بهای تمام شده کالای فروش رفته کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

- الف) ۴۵۰,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۴۵۰,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۸۰۰,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۸۰۰,۰۰۰ ریال نامساعد

۸۷۷- انحراف حجم فروش ۱۰۰,۰۰۰ ریال نامساعد و نسبت سود ناخالص به بهای تمام شده ۲۵٪ است. انحراف حجم بهای تمام شده کالای فروش رفته، کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

- الف) ۷۵,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۷۵,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۸۰,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۸۰,۰۰۰ ریال نامساعد

۸۷۸- تجزیه و تحلیل سود ناخالص سال ۱۳۸۱ شرکت هومن انحراف حجم سود ناخالص را مبلغ ۱۰۰,۰۰۰ ریال نامساعد نشان می‌دهد. چنانچه انحراف حجم فروش نهایی ۷۰۰,۰۰۰ ریال نامساعد باشد، کدامیک از مبالغ زیر معرف انحراف ترکیب سود ناخالص خواهد بود؟

- الف) ۶۰۰,۰۰۰ ریال مساعد
ب) ۶۰۰,۰۰۰ ریال نامساعد
ج) ۸۰۰,۰۰۰ ریال مساعد
د) ۸۰۰,۰۰۰ ریال نامساعد

● بودجه فروش بازار (صنعت) برای محصولات A و B جمعاً ۱۵۰,۰۰۰ واحد و نتیجه واقعی آن ۱۷۰,۰۰۰ واحد بوده است. بودجه فروش و نتیجه واقعی برای شرکت هامون به شرح زیر می‌باشد:

محصول	بودجه		واقعی	
	واحد	قیمت	واحد	قیمت
A	۸,۸۲۰	۱,۰۰۰	۹,۴۵۰	۱,۱۰۰
B	۱۲,۱۸۰	۱,۵۰۰	۱۱,۸۰۰	۱,۴۰۰
	<u>۲۱,۰۰۰</u>		<u>۲۱,۲۵۰</u>	

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۸۷۹ الی ۸۸۳ پاسخ دهید:

۸۷۹- انحراف حجم فروش چند ریال است؟

- الف) ۶۰,۰۰۰ مساعد
ب) ۱۷۵,۰۰۰ نامساعد
ج) ۳۲۲,۵۰۰ مساعد
د) ۲۶۲,۵۰۰ نامساعد

۸۸۰- انحراف مقدار فروش چند ریال است؟

- الف) ۶۰,۰۰۰ مساعد
 ب) ۱۷۵,۰۰۰ نامساعد
 ج) ۳۲۲,۵۰۰ مساعد
 د) ۲۶۲,۵۰۰ نامساعد

۸۸۱- انحراف ترکیب فروش چند ریال است؟

- الف) ۶۰,۰۰۰ مساعد
 ب) ۱۷۵,۰۰۰ نامساعد
 ج) ۳۲۲,۵۰۰ مساعد
 د) ۲۶۲,۵۰۰ نامساعد

۸۸۲- انحراف سهم بازار چند ریال است؟

- الف) ۳,۲۸۹,۵۰۰ مساعد
 ب) ۳,۲۸۹,۵۰۰ نامساعد
 ج) ۳,۶۱۲,۰۰۰ مساعد
 د) ۳,۶۱۲,۰۰۰ نامساعد

۸۸۳- انحراف اندازه بازار چند ریال است؟

- الف) ۳,۲۸۹,۵۰۰ مساعد
 ب) ۳,۲۸۹,۵۰۰ نامساعد
 ج) ۳,۶۱۲,۰۰۰ مساعد
 د) ۳,۶۱۲,۰۰۰ نامساعد

فصل هجدهم

اندازه‌گیری سود و ارزیابی عملکرد و قیمت‌گذاری انتقالات داخلی

۸۸۴- اطلاعات زیر در ارتباط با فعالیت شرکت حافظ در سال ۱۳۸۱ در دست است:

میلیون ریال

۵	فروش خالص
۱	سود خالص
۴	سرمایه بکارگرفته شده

نرخ بازده سرمایه بکارگرفته شده در شرکت حافظ چند درصد است؟

الف) ۱۶٪ ب) ۲۰٪ ج) ۲۵٪ د) ۴۰۰٪

۸۸۵- اطلاعات زیر از صورت‌های مالی شرکت سعدی برای سال مالی منتهی به ۲۹ اسفند ماه ۱۳۸۱ استخراج شده است:

ریال

۶۰۰,۰۰۰	فروش
۱۰۰,۰۰۰	سود خالص
۴۰۰,۰۰۰	جمع سرمایه‌گذاری در دارایی‌ها

کدامیک از روابط زیر برای محاسبه نرخ بازده سرمایه‌گذاری در دارایی‌ها، باید مورد استفاده قرار گیرد؟

$$\text{ROI} = \frac{4}{6} \times \frac{1}{6} \text{ (ب)}$$

$$\text{ROI} = \frac{4}{6} \times \frac{6}{1} \text{ (د)}$$

$$\text{ROI} = \frac{6}{4} \times \frac{1}{6} \text{ (الف)}$$

$$\text{ROI} = \frac{6}{4} \times \frac{6}{1} \text{ (ج)}$$

۸۸۶- اطلاعات مربوط به یک بخش از شرکت فردوسی در سال ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

فروش ۱,۵۵۵,۰۰۰ ریال، هزینه‌های متغیر ۱,۲۵۰,۰۰۰، هزینه‌های ثابت مستقیم ۲۵۰,۰۰۰ ریال، متوسط دارایی‌ها ۲۰۰,۰۰۰ ریال، نرخ سود تضمین شده ۱۵٪.

نرخ بازده سرمایه بکار گرفته شده چقدر است؟

الف) ۱۳/۵٪ (ب) ۱۵٪ (ج) ۲۷/۵٪ (د) ۳۰٪

۸۸۷- اطلاعات زیر مربوط به یک بخش از شرکت نظامی در سال گذشته است:

متوسط سرمایه در گردش ۳,۱۲۵,۰۰۰ ریال، متوسط ماشین‌آلات و تجهیزات ۸,۸۷۵,۰۰۰ ریال، فروش ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال، بهای تمام شده کالای فروش رفته ۱۷,۵۰۰,۰۰۰ ریال و هزینه‌های اداری و فروش ۵۰۰,۰۰۰ ریال.

نرخ بازده سرمایه شرکت چند درصد است؟

الف) ۱۶/۶۷٪ (ب) ۱۹/۷۹٪ (ج) ۲۲/۵۴٪ (د) ۳۴/۷۸٪

۸۸۸- در شرکت هاتف گردش دارایی‌ها ۵ مرتبه و نسبت سود به فروش ۸٪ است. نرخ بازده دارایی‌ها چند درصد است؟

الف) ۸٪ (ب) ۱۰٪ (ج) ۱۶٪ (د) ۴۰٪

● برخی از اطلاعات مربوط به بخش (الف) شرکت سنایی برای سال ۱۳۸۱ به شرح زیر است:

فروش ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال

سود عملیاتی (قبل از مالیات) ۱,۲۰۰,۰۰۰ ریال

جمع بدهی‌های جاری ۱,۵۰۰,۰۰۰ ریال

دفعات گردش سرمایه بکار گرفته شده ۴ مرتبه

حداقل نرخ بازده مورد انتظار ۱۶٪

میانگین نرخ بازده مورد انتظار ۲۰٪

نرخ مالیات بر درآمد ۲۵٪

با توجه به اطلاعات فوق، به سؤالات ۸۸۹ الی ۸۹۱ پاسخ دهید:

۸۸۹- نرخ بازده سرمایه بکار گرفته شده بخش (الف) در سال ۱۳۸۱ چند درصد است؟

الف) ۱۲٪ (ب) ۱۵٪ (ج) ۱۸٪ (د) ۲۴٪

۸۹۰- سود باقیمانده بخش (الف) در سال ۱۳۸۱ چند ریال است؟

الف) صفر (ب) ۱۰۰,۰۰۰ (ج) ۲۰۰,۰۰۰ (د) ۴۰۰,۰۰۰

۸۹۱- ارزش افزوده اقتصادی بخش (الف) در سال ۱۳۸۱ چند ریال است؟

الف) ۲۰۰,۰۰۰ (ب) ۳۴۰,۰۰۰ (ج) ۵۰۰,۰۰۰ (د) ۶۴۰,۰۰۰

۸۹۲- در اثر افزایش کدامیک از موارد زیر نرخ بازده سرمایه بکار گرفته شده افزایش می‌یابد؟

نسبت سود به فروش	دفعات گردش دارایی‌ها
بله	الف) بله
خیر	ب) بله
خیر	ج) خیر
بله	د) خیر

۸۹۳- با فرض ثابت بودن فروش و سود، نرخ بازده سرمایه بکار گرفته شده کاهش خواهد یافت، اگر:

- الف) سرمایه بکار گرفته شده کاهش یابد.
 ب) دفعات گردش سرمایه بکار گرفته شده کاهش یابد.
 ج) دفعات گردش سرمایه بکار گرفته شده افزایش یابد.
 د) هر سه مورد صحیح است.

۸۹۴- برای بالا بردن بازده سرمایه بکار گرفته شده در یک شرکت سودآور باید:

- الف) درآمد فروش و هزینه‌های عملیاتی به یک نسبت کاهش یابد.
 ب) درآمد فروش و هزینه‌های عملیاتی به یک نسبت افزایش یابد.
 ج) درآمد فروش و هزینه‌های عملیاتی به یک مبلغ افزایش یابد.
 د) سرمایه‌گذاری و هزینه‌های عملیاتی به یک مبلغ افزایش یابد.

۸۹۵- کدامیک از جملات زیر در ارتباط با قیمت‌گذاری انتقالات داخلی، صحیح نیست؟

- الف) هدف از قیمت‌گذاری انتقالات داخلی، تشویق مدیران برای به حداکثر رساندن سود بخش آن‌هاست.
 ب) در صورت وجود ظرفیت بلااستفاده، هیچگونه هزینه فرصتی نسبت به تولید محصولات میانی برای سایر بخش‌ها وجود ندارد.
 ج) قیمت‌های انتقالات داخلی مبتنی بر قیمت بازار بابت هرگونه صرفه‌جویی در هزینه‌ها ناشی از فروش محصولات در داخل شرکت به جای فروش خارجی، کاهش داده می‌شوند.
 د) در صورت استفاده از مبنای قیمت بازار برای قیمت‌های انتقالات داخلی، هزینه فرصت از دست رفته برابر با حاشیه فروشی است که در صورت فروش خارجی، می‌توانست تحصیل شود.

۸۹۶- بخش A شرکت خیام که در ظرفیت عادی فعالیت می‌کند تعداد ۱,۰۰۰ واحد محصول را تولید و در یک بازار رقابتی به فروش می‌رساند. سایر اطلاعات به شرح زیر است:

ریال	
فروش	۲,۵۰۰,۰۰۰
هزینه‌های متغیر	۱,۷۰۰,۰۰۰
هزینه‌های ثابت	۶۰۰,۰۰۰

حداقل قیمت انتقالی که بخش A باید به ازای هر واحد از بخش B مطالبه نماید چند ریال است؟

- الف) ۶۰۰ ب) ۱,۷۰۰ ج) ۲,۳۰۰ د) ۲,۵۰۰

۸۹۷- به منظور ارزیابی عملکرد هر یک از دواير، انتقال محصولات بين دواير يك شركت ارجح است كه بر مبنای
 قيمت‌گذاري شود.

- الف) قيمت بازار محصولات
 ب) بهای تمام شده محصولات
 ج) هزینه‌های متغير توليد محصولات
 د) قيمت پیشنهادی دایره دریافت‌کننده محصول

۸۹۸- شركت عطار دارای يك واحد خدماتی به نام واحد G است كه به عنوان مركز هزینه عمل می‌كند و خدمات آن به دایره H كه يك مركز سود است، ارائه می‌شود. كداميك از قيمت‌های انتقالی زیر، سودمندترین ارزیابی را نسبت به هر دو بخش در جهت برآوردن مسئولیت‌های آن‌ها فراهم می‌كند؟

- الف) هزینه واقعی
 ب) هزینه واقعی بعلاوه چند درصد
 ج) قيمت توافق شده
 د) هزینه متغير استاندارد

۸۹۹- در روش قيمت‌گذاري از طريق هزینه‌یابی مستقیم، قيمتی كه سود را ثابت نگه می‌دارد قيمتی است كه را پوشش دهد.

- الف) هزینه‌های اولیه
 ب) هزینه‌های ثابت
 ج) هزینه‌های متغير
 د) هزینه‌های ثابت و متغير بعلاوه سود

۹۰۰- در قيمت‌گذاري کالاها یا خدمات انتقالی بين مراکز سود، استفاده از کدام روش موجب اعطای حداكثر آزادی و اختیار عمل به مسئولین مراکز سود می‌شود؟

- الف) قيمت‌گذاري توافقی
 ب) قيمت‌گذاري اختیاری
 ج) قيمت‌گذاري دوگانه
 د) قيمت‌گذاري براساس قيمت بازار

۹۰۱- شركت غزالی در نظر دارد برای محصولی كه بهای تمام شده آن ۴۰۰ ریال است، به نحوی قيمت فروش تعیین كند كه ۲۰٪ فروش را سود ناخالص تشكيل دهد. قيمت فروش چند ریال باید باشد؟

- الف) ۴۸۰
 ب) ۵۰۰
 ج) ۵۳۳
 د) ۶۴۰

۹۰۲- هزینه‌های مربوط به محصول جدید شركت رودکی كه برای آن سالانه ۲۰,۰۰۰ واحد تقاضا وجود دارد مبلغ ۱۲۶,۰۰۰,۰۰۰ ریال پیش‌بینی شده است. برای تحصیل سودی معادل ۱۰٪ مبلغ فروش، نرخ پیشنهادی فروش چند ریال باید باشد؟

- الف) ۶,۲۳۷
 ب) ۶,۳۰۰
 ج) ۶,۹۳۰
 د) ۷,۰۰۰

۹۰۳- شركت جامی قراردادی جهت احداث يك دستگاه ساختمان با سازمان الف منعقد نموده است. مبلغ قرارداد برابر با هزینه واقعی بعلاوه ۱۰٪ تعیین شده است. ضمناً در صورتی كه قيمت نهایی از مبلغ ۵۰ میلیون ریال كمتر شود، شركت نیمی از مبلغ صرفه‌جویی را دریافت خواهد كرد. هزینه‌های واقعی شركت جامی در ارتباط با این قرارداد ۴۰ میلیون ریال اعلام شده است. شركت بابت این قرارداد چند میلیون ریال دریافت می‌كند؟

- الف) ۴۴
 ب) ۴۷
 ج) ۴۹
 د) ۵۰

۹۰۴- خواربار فروشی ۳۰۰ کیلو برنج خرید. پس از غربال کردن، $\frac{1}{15}$ وزن آن کم شد. اگر باقیمانده برنج را کیلویی ۲ ریال اضافه‌تر از قیمت خرید به فروش برساند، در جمع ۴۰ ریال ضرر می‌کند. قیمت خرید هر کیلو برنج چند ریال است؟

الف) ۲۰ ب) ۲۵ ج) ۲۶ د) ۳۰

۹۰۵- رستوران شهریار نرخ هر پرس غذا را ۱۶,۸۳۰ ریال اعلام نموده است. این نرخ شامل ۲٪ مالیات فروش و ۱۰٪ هزینه سرویس می‌باشد. مالیات فروش براساس قیمت غذا به‌علاوه هزینه سرویس محاسبه می‌شود، در حالی که هزینه سرویس فقط براساس قیمت غذا محاسبه می‌شود. قیمت هر پرس غذای رستوران شهریار چند ریال است؟

الف) ۱۴,۸۱۰/۴ ب) ۱۵,۰۰۰ ج) ۱۵,۱۴۷ د) ۱۶,۴۹۳/۴

هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت

۹۰۶- در کدام سیستم هزینه‌یابی، اطلاعات مالی و عملیاتی بر مبنای ماهیت و اندازه عامل هزینه جمع‌آوری می‌شود؟
الف) هزینه‌یابی جذبی ب) هزینه‌یابی مستقیم ج) هزینه‌یابی استاندارد د) هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت

۹۰۷- کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت صحیح نیست؟
الف) هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در صورت فراهم بودن شرایط، می‌تواند جایگزین هر دو سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای و سفارش کار شود.
ب) هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت جایگزینی برای سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای نیست، بلکه می‌توان در این سیستم از آن استفاده کرد.
ج) هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت جایگزینی برای سیستم هزینه‌یابی سفارش کار نیست، بلکه می‌توان در این سیستم از آن استفاده کرد.
د) هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت جایگزینی برای سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای و سفارش کار نیست، بلکه می‌توان در هر دو سیستم از آن استفاده کرد.

۹۰۸- کدام گزینه در مورد محرک هزینه صحیح‌تر می‌باشد؟
الف) صرفاً جنبه مالی دارد.
ب) صرفاً جنبه غیرمالی دارد.
ج) هم جنبه مالی و هم جنبه غیرمالی دارد.
د) هم می‌تواند جنبه مالی داشته باشد و هم جنبه غیرمالی، اما بیشتر جنبه غیرمالی دارد.

۹۰۹- در کدام سیستم هزینه‌یابی از محرک‌های هزینه مختلفی استفاده می‌شود؟

- الف) هزینه‌یابی مرحله‌ای
- ب) هزینه‌یابی سفارش کار
- ج) هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت
- د) هم در سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای و هم در سیستم هزینه‌یابی سفارش کار، در صورتی که مبتنی بر هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت باشند.

۹۱۰- کدامیک از جملات زیر در ارتباط با هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت صحیح می‌باشد؟

- الف) محرک‌های هزینه مورد استفاده در هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت بیشتر متغیرهای غیرمالی می‌باشند.
- ب) در مقایسه هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت با سیستم‌های سنتی هزینه‌یابی به این نتیجه می‌رسیم که هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت از محرک‌های هزینه کمتری استفاده می‌نماید.
- ج) سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت بهای تمام شده محصولاتی که حجم تولید اندکی دارند را بیشتر از واقع و بهای تمام شده محصولات با حجم تولید زیاد را کمتر از واقع نشان می‌دهد.
- د) در صورتی که شرکتی تنوع محصول نداشته باشد و تنها یک نوع محصول تولید نماید نتایج حاصل از بکارگیری روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت تفاوت بسیاری با نتایج حاصل از سیستم هزینه‌یابی سنتی خواهد داشت.

۹۱۱- در سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، کدامیک از گزینه‌های زیر به عنوان محرک هزینه یا مبنای تسهیم هزینه مورد استفاده قرار نمی‌گیرد؟

- الف) سطح دسته محصول
- ب) سطح پشتیبانی محصول
- ج) سطح مدیریت کارخانه
- د) سطح پشتیبانی کارخانه

۹۱۲- در سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، هزینه‌های کدام سطح فعالیت را می‌توان به عنوان هزینه‌های دوره در نظر گرفت؟

- الف) سطح واحد محصول
- ب) سطح دسته محصول
- ج) سطح پشتیبانی محصول
- د) سطح پشتیبانی کارخانه

۹۱۳- در سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، فعالیت‌های (۱) انجام تغییرات مهندسی روی محصولات، (۲) مت‌کاری بر روی محصولات و (۳) حقوق مدیر کارخانه، به ترتیب در کدام سطح فعالیت قرار می‌گیرند؟

- الف) سطح واحد محصول، سطح واحد محصول، سطح پشتیبانی کارخانه
- ب) سطح دسته محصول، سطح واحد محصول، سطح پشتیبانی محصول
- ج) سطح پشتیبانی محصول، سطح واحد محصول، سطح پشتیبانی کارخانه
- د) سطح پشتیبانی کارخانه، سطح واحد محصول، سطح پشتیبانی محصول

- ۹۱۴- در شرکت منیژه که یک شرکت تولیدی است، کدامیک از فعالیت‌های زیر در سطح پشتیبانی محصول طبقه‌بندی می‌شود؟
 الف) بازرسی قطعات
 ب) ماشین‌کاری قطعات
 ج) انجام آزمایش‌های خاص
 د) آماده‌سازی ماشین‌آلات

- ۹۱۵- شرکت مزده در حال تغییر از سیستم هزینه‌یابی سستی به هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت است. در نتیجه این تغییر کدامیک از هزینه‌های زیر از غیرمستقیم به مستقیم تبدیل خواهد شد؟
 الف) هزینه حمل محصولات
 ب) هزینه بازرسی قطعات
 ج) هزینه راه‌اندازی خط تولید
 د) هر سه مورد

- ۹۱۶- شرکت مژگان که تولیدکننده قطعات اتومبیل می‌باشد از سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت استفاده می‌کند. بهترین مبنا برای تخصیص هزینه حمل کالای فروخته شده به محصولات کدام است؟
 الف) هزینه دستمزد مستقیم
 ب) ساعت کار ماشین‌آلات
 ج) تعداد سفارشات حمل شده
 د) تعداد قطعات تولید شده

- ۹۱۷- استفاده از سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت چه تأثیری بر روی مبانی تسهیم هزینه، مخازن هزینه و کنترل هزینه‌ها خواهد گذاشت؟

مبانی تسهیم	مخازن هزینه	کنترل هزینه‌ها
الف) افزایش	افزایش	افزایش
ب) افزایش	افزایش	بدون تأثیر
ج) افزایش	کاهش	بدون تأثیر
د) بدون تأثیر	افزایش	افزایش

- ۹۱۸- چگونه می‌توان هزینه‌های مرتبط با دسته محصول را کاهش داد؟
 الف) از طریق کاهش تعداد دسته‌های محصول
 ب) از طریق کاهش تعداد واحدهای تولید شده
 ج) از طریق کارآتر نمودن فرایند تولید هر دسته
 د) موارد الف و ج صحیح می‌باشد.

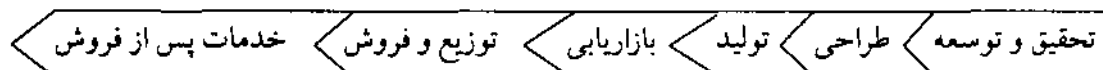
پاسخ تشریحی پرسش‌های چهارگزینه‌ای

۱- گزینه (ب) صحیح است.

۲- گزینه (د) صحیح است. اهداف سیستم‌های حسابداری صنعتی گزارشگری داخلی یا درون سازمانی است که شامل برنامه‌ریزی (تولید، خرید، فروش و ...)، کنترل هزینه‌ها، ارزیابی عملیات، تعیین بهای تمام شده کالاها و خدمات و تعیین سود می‌باشد. تهیه گزارش در چارچوب استانداردهای حسابداری از اهداف حسابداری صنعتی نیست.

۳- گزینه (الف) صحیح است. هزینه‌ها براساس ماهیت به دو دسته طبقه‌بندی می‌شوند:

۱- هزینه محصول - هزینه‌هایی است که بهای تمام شده تولید را تشکیل می‌دهد. اینکه بهای تمام شده محصول را چه هزینه‌هایی تشکیل می‌دهد، بستگی به هدف هزینه‌یابی دارد. محصول از ابتدا تا انتها یک زنجیره را طی می‌کند که اصطلاحاً زنجیره ارزش نامیده می‌شود. این زنجیره در نمودار زیر نشان داده شده است:



اینکه از این زنجیره شش حلقه‌ای، کدامیک هزینه محصول است بستگی به هدف هزینه‌یابی دارد. اگر هدف از هزینه‌یابی قیمت‌گذاری محصول باشد کل هزینه‌های مربوط به این زنجیره، هزینه محصول است. اگر مقاصد مالیاتی مدنظر باشد (البته در ایالات متحده آمریکا) هزینه محصول را سه عامل اول تشکیل می‌دهد و چنانچه گزارشگری مالی مدنظر باشد هزینه محصول را فقط هزینه‌های تولید (مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار ساخت) تشکیل می‌دهد.

۲- هزینه دوره - این هزینه‌ها برخلاف هزینه‌های محصول از نوع "بهای تمام شده" نیستند، بلکه عمدتاً "هزینه" می‌باشند. این نوع هزینه‌ها منافع آتی ندارند و شامل هزینه‌های عمومی و اداری و فروش می‌شوند و در صورت سود و زیان پس از سود ناخالص منعکس می‌گردند.

۴- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۳ رجوع شود.

۵- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۳ رجوع شود.

ع- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۳ رجوع شود.

۷- گزینه (ج) صحیح است.

۸- گزینه (ج) صحیح است. هزینه‌های متغیر، هزینه‌هایی هستند که با تغییر حجم فعالیت تغییر می‌کنند. با توجه به تغییرپذیر بودن هزینه‌های متغیر انتظار می‌رود که با کاهش حجم فعالیت، این هزینه‌ها نیز در کل کاهش یابند، بنابراین وقوع این هزینه‌ها در کنترل مدیریت (سرپرستان دوایر) است.

۹- گزینه (ب) صحیح است. هزینه متغیر هر واحد محصول بدون توجه به واحدهای تولید شده یا فروخته شده ثابت می‌باشد.

۱۰- گزینه (ب) صحیح است. هزینه متغیر هر واحد محصول در سطوح مختلف فعالیت ثابت است.

۱۱- گزینه (ج) صحیح است. هزینه ثابت هر واحد محصول با تقسیم هزینه ثابت کل بر سطح فعالیت بدست می‌آید و با سطح فعالیت رابطه معکوس دارد، یعنی با افزایش سطح فعالیت، هزینه ثابت هر واحد کاهش و با کاهش سطح فعالیت، هزینه ثابت هر واحد افزایش می‌یابد.

۱۲- گزینه (د) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۱۱، داریم:

$$10,000 \times 200 = 2,000,000$$

هزینه ثابت کل

$$2,000,000 \div 8,000 = 250 \quad \text{هزینه ثابت هر واحد در سطح تولید ۸,۰۰۰ واحد}$$

۱۳- گزینه (الف) صحیح است. هزینه ثابت هر واحد محصول با افزایش سطح فعالیت کاهش می‌یابد. این کاهش در ابتدا با شدت بیشتری شروع شده و به تدریج از شدت آن کاسته می‌شود، به طوری که با میل سطح فعالیت به سمت بی‌نهایت، هزینه ثابت هر واحد به صفر نزدیک شده و منحنی هزینه ثابت هر واحد موازی با محور افقی خواهد بود.

۱۴- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۹ و ۱۱ رجوع شود.

۱۵- گزینه (د) صحیح است. با کاهش در سطح فعالیت هزینه متغیر هر واحد تغییر نکرده ولی هزینه ثابت هر واحد افزایش می‌یابد، در نتیجه میانگین هزینه هر واحد افزایش می‌یابد. به توضیحات سؤال ۹ و ۱۲ نیز رجوع شود. همچنین لازم به توضیح است که با کاهش در سطح فعالیت هزینه متغیر کل کاهش می‌یابد و هزینه ثابت کل تغییری نمی‌کند.

۱۶- گزینه (د) صحیح است. اگر تعداد فروش را Q در نظر بگیریم، کل هزینه تبلیغات در سال 13×1 برابر با $10,000Q$ خواهد بود. هزینه تبلیغات هر واحد محصول با تغییر حجم تولید تغییر نمی‌کند، اما با تغییر در هزینه‌ها و تغییر در حجم

فروش رابطه مستقیم دارد. با توجه به اینکه سطح هزینه‌ها ۱۰٪ افزایش و حجم فروش ۴۰٪ کاهش یافته، بنابراین داریم:

$$10,000Q(1 + 10\%)(1 - 40\%) = 6,600Q \quad \text{کل هزینه تبلیغات در سال ۱۳۸۲}$$

$$10,000Q - 6,600Q = 3,400Q \quad \text{کاهش هزینه تبلیغات در سال ۱۳۸۲ نسبت به سال ۱۳۸۱}$$

$$3,400Q \div 10,000Q = 34\% \quad \text{درصد کاهش هزینه تبلیغات در سال ۱۳۸۲ نسبت به سال ۱۳۸۱}$$

۱۷- گزینه (ب) صحیح است. همانطور که ملاحظه می‌شود هزینه A برای هر واحد محصول با تغییر سطح فعالیت تغییری نیافته است، در نتیجه متغیر است. برای تشخیص این که هزینه‌های B و C ثابت یا نیمه متغیرند به شرح زیر عمل می‌کنیم:

$$1,000 \times 600 = 600,000 \quad \text{هزینه کل B در سطح ۱,۰۰۰ واحد}$$

$$1,500 \times 400 = 600,000 \quad \text{هزینه کل B در سطح ۱,۵۰۰ واحد}$$

چون هزینه کل B در هر دو سطح فعالیت یکسان است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که هزینه مذکور ثابت است.

$$1,000 \times 400 = 400,000 \quad \text{هزینه کل C در سطح ۱,۰۰۰ واحد}$$

$$1,500 \times 300 = 450,000 \quad \text{هزینه کل C در سطح ۱,۵۰۰ واحد}$$

چون هزینه کل C با افزایش سطح فعالیت افزایش یافته، لذا هزینه مذکور ثابت نبوده و با توجه به اینکه هر واحد آن نیز ثابت نمی‌باشد می‌توان نتیجه گرفت که هزینه مذکور نیمه متغیر است.

۱۸- گزینه (الف) صحیح است. هزینه برق مصرفی در یک شرکت تولیدی نوعی سربار ساخت بوده و سربار ساخت هم به عنوان هزینه تبدیل و هم به عنوان هزینه محصول محسوب می‌شود. سربار ساخت هزینه دوره نیست.

۱۹- گزینه (ب) صحیح است. استهلاک محاسبه شده براساس ساعت کار ماشین و آحاد تولید نوعی هزینه متغیر است، زیرا با تغییر در سطح فعالیت تغییر می‌کند، اما در روش‌های خط مستقیم و نزولی نوعی هزینه ثابت است، زیرا بدون توجه به سطح فعالیت در یک دوره زمانی بدون تغییر باقی می‌ماند، به عبارت دیگر در روش‌های خط مستقیم و نزولی هزینه استهلاک به زمان ارتباط دارد نه به سطح فعالیت.

۲۰- گزینه (د) صحیح است. هزینه استهلاک در روش آحاد تولید از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$\text{نرخ استهلاک} \times \text{آحاد تولید واقعی} = \text{هزینه استهلاک}$$

نرخ استهلاک در روش آحاد تولید به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{ارزش اسقاط} - \text{بهای تمام شده} = \text{نرخ استهلاک}$$

$$\text{آحاد تولید برآوردی}$$

همانطور که ملاحظه می‌شود نرخ استهلاک ثابت است ولی هزینه استهلاک با توجه به آحاد تولید واقعی تغییر می‌کند.

۲۱- گزینه (ب) صحیح است. در روش ساعت کار ماشین، هزینه استهلاک یک نوع هزینه متغیر است، زیرا با افزایش در سطح فعالیت افزایش می‌یابد، در نتیجه هزینه استهلاک هر واحد ثابت می‌باشد.

۲۲- گزینه (الف) صحیح است. در روش مجموع سنوات، هزینه استهلاک یک نوع هزینه ثابت است، در نتیجه هزینه استهلاک هر واحد با افزایش سطح فعالیت کاهش می‌یابد.

۲۳- گزینه (ج) صحیح است.

۲۴- گزینه (الف) صحیح است.

۲۵- گزینه (د) صحیح است. از دیدگاه ارتباط با محصول، هزینه‌ها به دو دسته مستقیم و غیرمستقیم طبقه‌بندی می‌شوند: هزینه‌های مستقیم - هزینه‌هایی هستند که رهگیری یا ردیابی آن‌ها با موضوع هزینه‌یابی از نظر اقتصادی، عملی باشد. به عنوان مثال در کارگاه تولید صندلی‌های چوبی، بهای چوب و دستمزد کارگری که صندلی را تولید می‌کند به عنوان هزینه‌های مستقیم تلقی می‌گردند. از لحاظ اقتصادی عملی بودن یعنی:

(الف) فزونی منافع بر مخارج داشته باشد، بدین مفهوم که اطلاع از تعیین هزینه مستقیم، منافع بیشتری نسبت به هزینه تهیه آن داشته باشد.

(ب) موضوع دارای اهمیت نسبی باشد.

(ج) موضوع مربوط باشد، بدین معنی که به طور بالقوه در تصمیم‌گیری مؤثر باشد.

هزینه‌های غیرمستقیم - هزینه‌هایی هستند که رهگیری یا ردیابی آن‌ها با موضوع هزینه‌یابی از نظر اقتصادی عملی نیست و تخصیص آن‌ها از طریق تسهیم صورت می‌گیرد. در کارگاه تولید صندلی‌های چوبی، هزینه برق مصرفی، هزینه حقوق سرپرست کارگاه، هزینه مواد کمکی، هزینه اجاره کارگاه، هزینه استهلاک ماشین آلات و... هزینه غیرمستقیم تولید هستند.

باید توجه داشت که مستقیم یا غیرمستقیم بودن جزء ذات و ماهیت هزینه‌ها نیست و مستقیم یا غیرمستقیم بودن هزینه، به موضوع هزینه‌یابی انتخاب شده بستگی دارد. چه بسا هزینه‌ای که در رابطه با یک موضوع هزینه‌یابی، مستقیم تلقی می‌شود، با تغییر موضوع هزینه‌یابی ممکن است به عنوان غیرمستقیم طبقه‌بندی شود و بالعکس. برای مثال هزینه دایره رستوران نسبت به خود رستوران مستقیم است، ولی نسبت به دایره تولید، غیرمستقیم است و یا هزینه اجاره محل یک بخش تولیدی زمانی که موضوع هزینه‌یابی بخش باشد، مستقیم است، ولی هزینه اجاره محل بخش تولیدی نسبت به تولیدات آن بخش، غیرمستقیم است.

۲۶- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۵ رجوع شود.

۲۷- گزینه (ب) صحیح است. انتخاب موضوع هزینه‌یابی به خاطر کمک به امر تصمیم‌گیری است.

۲۸- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۵ رجوع شود.

۲۹- گزینه (د) صحیح است. سربار ساخت به آن بخش از هزینه‌های ساخت اطلاق می‌شود که نمی‌توان آن‌ها را به سهولت و یا به گونه‌ای مقرون به صرفه با یک واحد محصول یا یک سفارش معین رهگیری کرد. به عبارت دیگر به غیر از مواد مستقیم و دستمزد مستقیم، تمامی هزینه‌های ساخت را سربار ساخت می‌گویند، مانند هزینه مواد غیرمستقیم، هزینه

دستمزد غیرمستقیم، هزینه تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات، هزینه استهلاک ماشین‌آلات، هزینه‌های آب، برق و گاز مصرفی کارخانه، هزینه‌های دواير پشتیبانی و ... برای سربار ساخت از اصطلاحات دیگری مانند سربار تولید یا سربار کارخانه نیز استفاده می‌شود.

۳۰- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۹ رجوع شود.

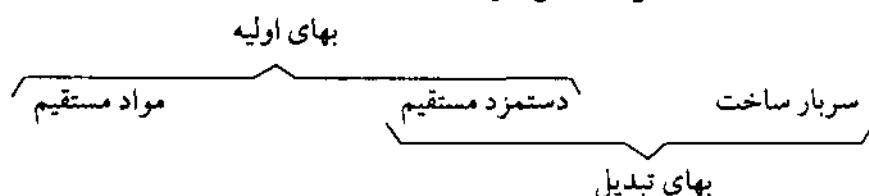
۳۱- گزینه (الف) صحیح است. هزینه دواير بازاریابی جزء هزینه‌های دوره محسوب می‌شود.

۳۲- گزینه (ب) صحیح است.

۳۳- گزینه (ب) صحیح است.

۳۴- گزینه (ب) صحیح است.

۳۵- گزینه (ج) صحیح است. رابطه بهای اولیه و بهای تبدیل در شکل زیر نشان داده شده است:



با توجه به شکل بالا، بهای اولیه در شرایطی برابر با بهای تبدیل می‌شود که مواد مستقیم برابر با سربار ساخت شود.

۳۶- گزینه (الف) صحیح است. در قیمت‌گذاری موجودی‌ها براساس بهای اولیه، کلیه هزینه‌های سربار کارخانه حذف می‌شود، زیرا بهای اولیه شامل مواد مستقیم و دستمزد مستقیم می‌باشد. قیمت‌گذاری موجودی‌ها براساس بهای اولیه منطبق با استانداردهای حسابداری نیست، زیرا کلیه محصولات تولید شده باید سهم متناسبی از سربار را جذب نمایند.

۳۷- گزینه (الف) صحیح است.

سربار ساخت = z ، دستمزد مستقیم = y ، مواد مستقیم = x

$$\begin{cases} y + z = 30 \\ z = 0.5y \end{cases} \Rightarrow y + 0.5y = 30 \Rightarrow 1.5y = 30 \Rightarrow y = 20$$

$$x + y = 36 \Rightarrow x + 20 = 36 \Rightarrow x = 16$$

۳۸- گزینه (د) صحیح است. هزینه محصول کلیه هزینه‌های تولید شامل مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار ساخت می‌باشد.

۳۹- گزینه (ج) صحیح است. مواد غیرمستقیم آن بخش از هزینه‌های ساخت را شامل می‌شود که به طور مستقیم قابل رهگیری یا ردیابی به یک محصول خاص نیست، بنابراین به عنوان بخشی از سربار ساخت تلقی می‌شود. سربار ساخت در محاسبه هزینه تبدیل و هزینه محصول منظور می‌شود، اما در محاسبه هزینه اولیه منظور نمی‌شود.

۴۰- گزینه (الف) صحیح است. شیر مصرفی در ساخت بستنی مواد مستقیم می‌باشد، بنابراین به عنوان هزینه مستقیم تلقی می‌شود.

۴۱- گزینه (ب) صحیح است. مواد غیرمستقیم موادی هستند که در محصول تولید شده به وضوح قابل رؤیت و لمس نیستند و از نظر ارزش، بی‌اهمیت هستند. مانند چسب مصرفی در تولید صندلی و پیچ مصرفی در ساخت عینک.

۴۲- گزینه (ب) صحیح است. حقوق سرپرست خط مونتاژ نوعی سربار ساخت بوده و باید به عنوان هزینه تبدیل طبقه‌بندی شود.

۴۳- گزینه (ب) صحیح است. هزینه‌های مستقیم باید هر سه ویژگی زیر را به طور توأم داشته باشند:

۱- نقش اصلی و اساسی را در محصول داشته باشند.

۲- اهمیت نسبی داشته باشند.

۳- قابل تخصیص به واحد محصول باشند.

دستمزد حسابدار صنعتی کارخانه نسبت به محصولات تولیدی غیرمستقیم است، زیرا نقش اساسی و اهمیت نسبی نداشته و قابل تخصیص به یک واحد محصول نیز نمی‌باشد.

۴۴- گزینه (ب) صحیح است. هزینه فوق‌العاده اضافه‌کاری کارگران دایره تولید نسبت به محصولات تولیدی این دایره مستقیم و نسبت به خود این دایره غیرمستقیم است.

۴۵- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۴۳، حقوق پرداختی به کارمندان انبار مواد اولیه نسبت به مرکز (انبار) نقش اصلی و اساسی داشته و نسبت به مجموع هزینه‌های انبار دارای اهمیت نسبی بوده و قابل تخصیص به محصول است، بنابراین هزینه مستقیم به شمار می‌رود.

۴۶- گزینه (ب) صحیح است. هزینه دایره حسابداری صنعتی در یک واحد تولیدی، سربار ساخت می‌باشد. سربار ساخت بخشی از هزینه تبدیل بوده و هزینه تبدیل نیز جزئی از هزینه محصول محسوب می‌شود.

۴۷- گزینه (د) صحیح است.

۴۸- گزینه (د) صحیح است. هزینه کار مجدد و هزینه اوقات تلف شده و همچنین مزایای پرداختی به کارگران دایره تولید به عنوان سربار ساخت و در نتیجه هزینه محصول تلقی می‌شود.

۴۹- گزینه (د) صحیح است. تمام هزینه‌های مستقیم (مواد مستقیم و دستمزد مستقیم) متغیر هستند ولی تمام هزینه‌های متغیر مستقیم نیستند، زیرا برخی از هزینه‌های متغیر (مانند مواد غیرمستقیم) غیرمستقیم هستند. همچنین تمام هزینه‌های ثابت غیرمستقیم هستند ولی تمام هزینه‌های غیرمستقیم ثابت نیستند، زیرا برخی از هزینه‌های غیرمستقیم (مانند مواد غیرمستقیم) متغیر هستند.

۵۰- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۴۹ رجوع شود.

۵۱- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۴۹ رجوع شود.

۵۲- گزینه (ب) صحیح است. هزینه ثابت با افزایش سطح فعالیت (میزان مصرف) ثابت می‌ماند ولی هزینه متغیر با افزایش میزان مصرف به صورت تصاعدی افزایش می‌یابد.

۵۳- گزینه (ج) صحیح است.

۵۴- گزینه (ج) صحیح است. در حسابدای سنجش مسئولیت به دنبال این موضوع هستیم که مدیران بخش‌های مختلف تا چه حد در کنترل هزینه‌های قابل کنترل موفق بوده‌اند، چرا که بحث اصلی در حسابداری سنجش مسئولیت این است که مدیران بخش‌ها باید پاسخگوی هزینه‌هایی باشند که در کنترل آن‌هاست، به عبارت دیگر مدیران در مقابل اختیارات تفویض شده مسئول می‌باشند و واضح است که آنچه در کنترل مدیران بخش‌هاست هزینه‌های قابل کنترل است، به همین دلیل در حسابداری سنجش مسئولیت تأکید زیادی بر تفکیک هزینه‌های قابل کنترل و غیرقابل کنترل می‌شود.

۵۵- گزینه (ج) صحیح است. در مدیریت بر پایه استثنا اقلامی مورد توجه قرار می‌گیرند که نسبت به بودجه، دارای انحراف با اهمیت باشند و اقلامی که با میزان مورد انتظار برابر یا به آن نزدیک باشند، کمتر مورد توجه قرار می‌گیرند. این نوع مدیریت در ایران رایج نیست.

۵۶- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۵۵ رجوع شود.

۵۷- گزینه (الف) صحیح است. تخصیص هزینه‌های غیرمستقیم براساس رابطه علت و معلولی بهتر از سایر روش‌های تسهیم می‌باشد، چرا که بر این اساس از تسهیم هزینه‌هایی که هیچ رابطه‌ای با فعالیت خاصی و در نهایت محصولات خاصی ندارند صرف‌نظر می‌شود و در نتیجه موجب تسهیم صحیح‌تر هزینه‌ها می‌گردد.

۵۸- گزینه (الف) صحیح است.

میلیون ریال	
۳۶۰	خرید مواد اولیه
۲۵	+ کاهش در موجودی مواد اولیه
۳۸۵	مواد مصرف شده
۴۲۰	+ هزینه‌های تبدیل
۸۰۵	جمع هزینه‌های تولید
(۴۵)	- افزایش در موجودی کالای ساخته شده
۷۶۰	بهای تمام شده کالای فروش رفته

هزینه حمل به خارج جزء هزینه‌های توزیع و فروش بوده و در محاسبه بهای تمام شده کالای فروش رفته منظور نمی‌شود.

۵۹- گزینه (الف) صحیح است. از آنجایی که بهای تبدیل ۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال بوده و سریار براساس ۱۰۰٪ دستمزد مستقیم جذب می‌شود می‌توان نتیجه گرفت که دستمزد مستقیم و سریار ساخت برابر و هریک معادل ۵۰۰,۰۰۰ ریال است و با توجه به اینکه بهای اولیه و بهای تبدیل برابر می‌باشند می‌توان نتیجه گرفت که مواد مستقیم نیز ۵۰۰,۰۰۰ ریال است. بنابراین داریم:

کالای در جریان ساخت		
مانده اول دوره	x	بهای تمام شده کالای ساخته شده
مواد مستقیم	۵۰۰,۰۰۰	
دستمزد مستقیم	۵۰۰,۰۰۰	
سریار ساخت	۵۰۰,۰۰۰	
	۱,۵۰۰,۰۰۰ + x	
مانده پایان دوره	۱۰۰,۰۰۰ + x	
	۱,۴۰۰,۰۰۰	

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است:

با توجه به اینکه روش ارزیابی موجودی کالا FIFO است، می‌توان نتیجه گرفت که ۱,۰۰۰ واحد کالای ساخته شده پایان دوره از کالاهای ساخته شده طی دوره می‌باشد، بنابراین داریم:

$$۱,۴۰۰,۰۰۰ \div ۵,۰۰۰ = ۲۸۰ \quad \text{بهای تمام شده هر واحد کالای ساخته شده}$$

$$۱,۰۰۰ \times ۲۸۰ = ۲۸۰,۰۰۰ \quad \text{بهای تمام شده کالای ساخته شده پایان دوره}$$

۶۰- گزینه (ب) صحیح است.

$$۱۰۰ + (۴ - ۷) = ۹۷ \quad \text{مواد مستقیم مصرف شده}$$

$$۹۷ + ۷۵ = ۱۷۲ \quad \text{بهای اولیه}$$

۶۱- گزینه (ب) صحیح است.

$$۷۵ \times \frac{۲}{۳} = ۵۰ \quad \text{سریار جذب شده}$$

$$۱۷۲ + ۵۰ = ۲۲۲ \quad \text{جمع هزینه‌های تولید}$$

۶۲- گزینه (د) صحیح است.

$$۲۲۲ + (۶ - ۴) = ۲۲۴ \quad \text{بهای تمام شده کالای ساخته شده}$$

۶۳- گزینه (الف) صحیح است.

$$۲۲۴ + (۵ - ۸) = ۲۲۱ \quad \text{بهای تمام شده کالای فروش رفته}$$

۶۴- گزینه (د) صحیح است.

میلیون ریال	میلیون ریال
۱۳۴	مواد مستقیم ابتدای دوره
۳۲۶	+ مواد مستقیم خریداری شده
۸	+ هزینه حمل به داخل
(۴)	- تخفیفات نقدی خرید
<u>۳۳۰</u>	
۴۶۴	مواد مستقیم آماده برای مصرف
(۱۲۴)	- مواد مستقیم پایان دوره
<u>۳۴۰</u>	مواد مستقیم مصرف شده

$$۳۴۰ + ۴۰۰ = ۷۴۰ \quad \text{بهای اولیه}$$

۶۵- گزینه (د) صحیح است.

$$۴۰۰ \times ۷۰\% = ۲۸۰ \quad \text{سربار جذب شده}$$

$$۷۴۰ + ۲۸۰ = ۱,۰۲۰ \quad \text{جمع هزینه‌های ساخت}$$

لازم به توضیح است که در محاسبه بهای تمام شده کالای ساخته شده، مبلغ سربار جذب شده در محاسبات منظور می‌شود نه مبلغ سربار واقعی. تفاوت سربار جذب شده و سربار واقعی به عنوان اضافه یا کسر جذب سربار به بهای تمام شده کالای فروش رفته اضافه یا از آن کسر می‌شود.

۶۶- گزینه (ب) صحیح است.

میلیون ریال	
۱,۰۲۰	جمع هزینه‌های ساخت
۲۹۰	+ کالای در جریان ساخت اول دوره
(۳۴۲)	- کالای در جریان ساخت پایان دوره
<u>۹۶۸</u>	بهای تمام شده کالای ساخته شده

۶۷- گزینه (ب) صحیح است. اگر بهای تمام شده موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره نسبت به اول دوره افزایش

یافته باشد، بهای تمام شده کالای ساخته شده کمتر از جمع هزینه‌های تولید و یا به عبارت دیگر جمع هزینه‌های تولید بیشتر از بهای تمام شده کالای ساخته شده خواهد بود. همانطور که در سؤال ۶۵ و ۶۶ ملاحظه می‌شود کالای در جریان ساخت پایان دوره (۳۴۲ میلیون ریال) نسبت به اول دوره (۲۹۰ میلیون ریال) افزایش یافته، در نتیجه هزینه‌های تولید (۱,۰۲۰ میلیون ریال) بیشتر از بهای تمام شده کالای ساخته شده (۹۶۸ میلیون ریال) است.

۶۸- گزینه (الف) صحیح است. چنانچه کالای در جریان ساخت پایان دوره کمتر از واقع ارزیابی شود، بهای تمام شده کالای ساخته شده بیشتر از میزان واقعی ارزیابی شده و در نتیجه سود ناخالص و به تبع آن سود خالص کمتر از میزان واقعی نشان داده خواهد شد.

۶۹- گزینه (ب) صحیح است. نسبت سود ناخالص به بهای تمام شده کالای فروش رفته ۲۵٪ است، در نتیجه داریم:

$$\text{فروش} = ۲۵\% \text{ بهای تمام شده} + \text{بهای تمام شده} \\ \text{بهای تمام شده کالای فروش رفته } x = ۲۶۰,۰۰۰ \Rightarrow ۱۲۵\%x = ۳۲۵,۰۰۰ \Rightarrow x + ۲۵\%x = ۳۲۵,۰۰۰$$

اجزای تشکیل دهنده		اجزای تشکیل دهنده	
بهای تمام شده کالای فروش رفته		بهای تمام شده کالای فروش رفته	
دوره جاری		دوره آتی	
$۲۶۰,۰۰۰ \times ۲۰\%$	$= ۱۰۴,۰۰۰$	$۱۳۷,۲۰۰ \times ۱۱۰\% \times ۱۲۰\%$	مواد مستقیم
$۲۶۰,۰۰۰ \times ۳۰\%$	$= ۷۸,۰۰۰$	$۱۰۱,۰۸۸ \times ۱۰۸\% \times ۱۲۰\%$	دستمزد مستقیم
$۲۶۰,۰۰۰ \times ۳۰\% \times ۲۵\%$	$= ۱۹,۵۰۰$	$۲۴,۵۷۰ \times ۱۰۵\% \times ۱۲۰\%$	سربار متغیر
$۲۶۰,۰۰۰ \times ۳۰\% \times ۷۵\%$	$= ۵۸,۵۰۰$	$۶۱,۴۲۵ \times ۱۰۵\%$	سربار ثابت
		<u><u>۳۲۴,۳۶۳</u></u>	

توضیح اینکه افزایش حجم تولید و فروش، باعث افزایش سربار ثابت نمی‌شود.

۷۰- گزینه (ب) صحیح است.

$$\text{سود ناخالص دوره گذشته} \quad ۳۲۵,۰۰۰ - ۲۶۰,۰۰۰ = ۶۵,۰۰۰ \\ \text{فروش دوره آتی} \quad ۳۲۴,۳۶۳ + ۶۵,۰۰۰ = ۳۸۹,۳۶۳$$

۷۱- گزینه (د) صحیح است.

$$\text{فروش} = \text{بهای تمام شده} + \frac{۱}{۷} \text{ بهای تمام شده} \\ \text{بهای تمام شده کالای فروش رفته } x = ۳,۵۰۰,۰۰۰ \Rightarrow \frac{۸}{۷}x = ۴,۰۰۰,۰۰۰ \Rightarrow x + \frac{۱}{۷}x = ۴,۰۰۰,۰۰۰$$

با توجه به اینکه ۸۰٪ از کالای آماده برای فروش، به فروش رسیده، بنابراین داریم:

$$\begin{array}{ll} ۳,۵۰۰,۰۰۰ & ۸۰\% \\ x = ۸۷۵,۰۰۰ & ۲۰\% \end{array} \quad \text{بهای تمام شده موجودی کالای ساخته شده پایان دوره}$$

۷۲- گزینه (ج) صحیح است.

$$\text{بهای تمام شده کالای ساخته شده} \quad ۷۰۰,۰۰۰ - ۲۶,۲۵۰ = ۶۷۳,۷۵۰ \\ \text{برای محاسبه تعداد کالای ساخته شده به ترتیب زیر عمل می‌کنیم:}$$

واحد	
۱۲,۰۵۰	کالای فروش رفته
۴۰۰	+ موجودی کالای پایان دوره
۱۲,۴۵۰	کالای آماده برای فروش
(۲۰۰)	- موجودی کالای اول دوره
۱۲,۲۵۰	کالای ساخته شده

برای محاسبه بهای تمام شده هر واحد محصول، بهای تمام شده کالای ساخته شده بر تعداد کالای ساخته شده تقسیم می‌شود، در نتیجه:

$$673,750 \div 12,250 = 55$$

بهای تمام شده هر واحد کالای ساخته شده در بهمن ماه

$$55 - 44 = 11$$

افزایش بهای تمام شده هر واحد کالای ساخته شده در بهمن ماه نسبت به ماه قبل

$$11 \div 44 = 25\%$$

درصد افزایش بهای تمام شده هر واحد کالای ساخته شده در بهمن ماه نسبت به ماه قبل

۷۳- گزینه (ب) صحیح است. چون روش قیمت‌گذاری FIFO است از تعداد ۱۲,۰۵۰ واحد کالای فروش رفته، ۲۰۰ واحد آن از تولیدات ماه قبل و بقیه (۱۱,۸۵۰ واحد) از تولیدات بهمن ماه می‌باشد، در نتیجه داریم:

$$200 \times 44 = 8,800$$

بهای تمام شده کالای فروش رفته از محل تولیدات ماه قبل

$$11,850 \times 55 = 651,750$$

بهای تمام شده کالای فروش رفته از محل تولیدات بهمن ماه

$$660,550$$

جمع بهای تمام شده کالای فروش رفته

۷۴- گزینه (الف) صحیح است.

راه حل اول:

$$x + 25\%x = 400,000 \Rightarrow 125\%x = 400,000 \Rightarrow x = 320,000$$

بهای تمام شده کالای فروش رفته

$$400,000 - 320,000 = 80,000$$

سود ناخالص

$$400,000 \times 10\% = 40,000$$

سود خالص

$$80,000 - 40,000 = 40,000$$

هزینه‌های عملیاتی

راه حل دوم:

ریال	درصد	
۴۰۰,۰۰۰	۱۰۰	فروش
(۳۲۰,۰۰۰)	(۸۰)	- بهای تمام شده کالای فروش رفته
۸۰,۰۰۰	۲۰*	سود ناخالص
(۴۰,۰۰۰)	(۱۰)	- هزینه‌های عملیاتی
۴۰,۰۰۰	۱۰	سود خالص

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

* وقتی که سود ناخالص $\frac{25}{100}$ بهای تمام شده کالای فروش رفته است، یعنی $\frac{25}{100}$ فروش یا به عبارت دیگر $\frac{25}{100}$ فروش است.

۷۵- گزینه (الف) صحیح است. وقتی که فروش بیشتر از تولید باشد مفهوم آن این است که کالای ساخته شده پایان دوره کمتر از کالای ساخته شده اول دوره است. به عبارت دیگر کل کالای ساخته شده طی دوره و بخشی از کالای ساخته شده اول دوره به فروش رفته است.

۷۶- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{array}{rcl} \text{فروش} & & 5,000 \times 96 = 480,000 \\ \text{سود ناخالص} & & (120,000) \\ \text{بهای تمام شده کالای فروش رفته} & & \underline{\underline{360,000}} \end{array}$$

$$135,000 \div 75\% = 180,000 \quad \text{دستمزد مستقیم}$$

$$135,000 + 180,000 = 315,000 \quad \text{بهای تبدیل}$$

از آنجایی که هیچگونه موجودی کالا در ابتدا و پایان دوره وجود نداشته است، لذا بهای تمام شده کالای ساخته شده برابر با بهای تمام شده کالای فروش رفته است. بنابراین داریم:

$$360,000 - 315,000 = 45,000 \quad \text{هزینه مواد مصرفی}$$

$$45,000 \div 360,000 = 12.5\% \quad \text{سهم هزینه مواد در بهای تمام شده محصول}$$

۷۷- گزینه (ج) صحیح است. هزینه استهلاک ساختمان مربوط به بخش اداری (۱۰٪) و بخش فروش (۱۵٪) به صورت مستقیم، تمام آن، در صورت سود و زیان گزارش می‌شود، اما هزینه استهلاک ساختمان بخش تولید به صورت غیرمستقیم (از طریق بهای تمام شده کالای فروش رفته) و نسبت به میزان فروش رفته، یعنی ۵۲/۵٪ آن (۷۵٪ × ۷۰٪) در صورت سود و زیان گزارش می‌شود. بنابراین داریم:

$$10\% + 15\% + 52.5\% = 77.5\%$$

۷۸- گزینه (الف) صحیح است. نرخ جذب سربار قبل از شروع دوره مالی محاسبه شده و در طی دوره برای محاسبه سربار جذب شده از آن استفاده می‌شود.

۷۹- گزینه (د) صحیح است. در محاسبه نرخ جذب سربار، انتخاب مبنای جذب سربار از اهمیت زیادی برخوردار است و باید یک ارتباط منطقی (رابطه علت و معلولی) بین مبنای جذب سربار و هزینه‌های سربار وجود داشته باشد. به عنوان مثال، در صنایع کاربر که هزینه سربار ساخت تحت تأثیر نیروی انسانی است، هزینه دستمزد مستقیم و ساعت کار مستقیم مبنای مناسبی برای جذب سربار خواهد بود، اما در صنایع سرمایه‌بر که هزینه سربار ساخت وابستگی زیادی به کارکرد ماشین‌آلات دارد، مناسبترین مبنای جذب سربار، ساعت کار ماشین‌آلات خواهد بود و چنانچه اقلام هزینه سربار به مواد مصرفی وابستگی داشته باشد، هزینه مواد مستقیم مبنای مناسبی برای جذب سربار خواهد بود.

۸۰- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۷۹ رجوع شود.

۸۱- گزینه (الف) صحیح است. همیشه باید یک ارتباط منطقی (رابطه علت و معلولی) بین عامل هزینه‌زا و وقوع هزینه‌های سربار وجود داشته باشد. استفاده از تعداد تولید برای تسهیم هزینه‌های سربار معمول نمی‌باشد، چرا که ممکن است هزینه‌های سربار هیچ ارتباطی با سطح تولید نداشته باشد. با این وجود، اگر شرکتی تنها تولیدکننده یک نوع محصول باشد این مبنا قابل قبول است، چون کلیه هزینه‌ها به یک محصول تخصیص می‌یابند.

۸۲- گزینه (الف) صحیح است. بهای تمام شده واقعی محصول قبل از تولید قابل تعیین نیست و تنها پس از تولید و مشخص شدن مقدار واقعی مواد مصرف شده و ساعت کار واقعی قابل محاسبه می‌باشد.

۸۳- گزینه (ج) صحیح است. سربار جذب شده از حاصل ضرب کارکرد واقعی (یک عامل واقعی) در نرخ جذب سربار (یک عامل برآوردی) بدست می‌آید و نرخ جذب سربار حاصل تقسیم سربار بودجه شده (یک عامل برآوردی) بر مبنای بودجه شده (یک عامل برآوردی) می‌باشد.

۸۴- گزینه (ج) صحیح است.

$$9,350,000 \div 11,000 = 850$$

نرخ جذب سربار در سال ۱۳۸۱

$$9,562,500 \div 850 = 11,250$$

ساعت کار واقعی در سال ۱۳۸۱

$$9,787,500 \div 11,250 = 870 \quad (\text{نرخ جذب سربار برای سال } 1382)$$

۸۵- گزینه (ب) صحیح است. سربار ثابت هر واحد با تقسیم سربار ثابت کل بر سطح تولید بدست می‌آید:

$$300,000 \div 500 = 600$$

نرخ جذب سربار ثابت

سربار متغیر هر واحد در سطوح مختلف تولید ثابت بوده و به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$440,000 \div 550 = 800$$

نرخ جذب سربار متغیر

بنابراین داریم:

$$600 + 800 = 1,400$$

نرخ جذب سربار در هر ساعت

۸۶- گزینه (د) صحیح است.

۸۷- گزینه (ب) صحیح است.

$$180,000 + 120,000 = 300,000$$

موارد منظور شده به سفارشات

$$260,000 + 240,000 = 500,000$$

دستمزد منظور شده به سفارشات

$$300,000 + 500,000 = 800,000$$

جمع مواد مستقیم و دستمزد مستقیم

$$1,200,000 - 800,000 = 400,000$$

سربار منظور شده به سفارشات

$$400,000 \div 500,000 = 80\%$$

نرخ جذب سربار

۸۸- گزینه (ج) صحیح است.

$$\text{نرخ جذب سربار} = \frac{\text{سربار بودجه شده}}{\text{هزینه دستمزد بودجه شده}} = \frac{۱۲۰,۰۰۰}{۵,۰۰۰ \times ۴۸} = \frac{۱۲۰,۰۰۰}{۲۴۰,۰۰۰} = ۵۰\%$$

$$۲۶۰,۰۰۰ \times ۵۰\% = ۱۳۰,۰۰۰ \quad \text{سربار جذب شده}$$

$$۱۳۰,۰۰۰ - ۱۲۴,۰۰۰ = ۶,۰۰۰ \quad \text{اضافه جذب سربار}$$

۸۹- گزینه (الف) صحیح است.

$$\text{نسبت سربار جذب شده به سربار بودجه شده (نسبت کارکرد)} \quad ۲۶۴ \div ۳۰۰ = ۸۸\%$$

$$\text{سربار ثابت جذب شده} \quad ۲۵۰ \times ۸۸\% = ۲۲۰$$

$$\text{جمع سربار جذب شده} \quad ۲۶۴ + ۲۲۰ = ۴۸۴$$

با توجه به اینکه اضافه جذب سربار داریم، می‌توان نتیجه گرفت که سربار واقعی کمتر از سربار جذب شده می‌باشد، در نتیجه:

$$۴۸۴ - ۲۵ = ۴۵۹ \quad \text{سربار واقعی}$$

۹۰- گزینه (ج) صحیح است. چنانچه سربار جذب شده بیشتر از سربار واقعی باشد، اضافه جذب سربار و چنانچه سربار جذب شده کمتر از سربار واقعی باشد، کسر جذب سربار وجود خواهد داشت.

۹۱- گزینه (ج) صحیح است.

۹۲- گزینه (ب) صحیح است. نرخ جذب سربار از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$\text{حجم فعالیت برآوردی} \div \text{سربار بودجه شده} = \text{نرخ جذب سربار}$$

سربار جذب شده نیز از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$\text{نرخ جذب سربار} \times \text{حجم فعالیت واقعی} = \text{سربار جذب شده}$$

کسر جذب سربار وقتی بوجود می‌آید که:

۱- هزینه‌های سربار مبلغ کمتری پیش‌بینی شده و در نتیجه، نرخ جذب سربار کوچکتری محاسبه شده باشد (هزینه‌های واقعی بیشتر از ارقام پیش‌بینی شده باشد).

۲- حجم فعالیت، بیش از حد برآورد شده و در نتیجه، نرخ جذب سربار کوچکتری محاسبه شده باشد (ظرفیت واقعی کمتر از ظرفیت بودجه شده باشد).

۹۳- گزینه (الف) صحیح است. ظرفیت عادی میانگین ظرفیت‌های مورد انتظار در طول چند سال می‌باشد و سطح تولیدی است که با برآورد تقاضای سالانه محاسبه گردیده و کلیه نوسانات فصلی و دوره‌ای در آن لحاظ می‌گردد.

۹۴- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۹۳ رجوع شود.

۹۵- گزینه (ب) صحیح است. هرچه مخرج کسر تعیین نرخ جذب سربار بزرگتر باشد، نرخ جذب سربار کوچکتر خواهد شد و در نتیجه سربار جذب شده به تولیدات کمتر خواهد بود. ظرفیت تئوری (ایده‌آل) که در اصل ظرفیت کامل بدون

در نظر گرفتن تعطیلات، اوقات بیکاری، زمان صرف شده برای تعمیرات و ... می‌باشد، بزرگترین مخرج در محاسبه نرخ جذب سربار می‌باشد. ظرفیت تئوری (اسمی) یا حداکثر ظرفیت سطحی از تولید است که با فرض عملیات کاملاً کارا در کلیه زمان‌ها حداکثر تولید را داشته باشیم. دستیابی به این ظرفیت در عمل غیرممکن بوده و در نتیجه چنانچه از این ظرفیت برای تعیین نرخ جذب سربار استفاده شود، همواره با کسر جذب سربار مواجه خواهیم شد.

۹۶- گزینه (د) صحیح است. هرچه سطح تولید پیش‌بینی شده به سطح تولید واقعی نزدیکتر باشد، میزان اضافه یا کسر جذب سربار به حداقل خواهد رسید. ظرفیت مورد انتظار، سطح تولید پیش‌بینی شده برای یک دوره (کوتاه مدت) است که استفاده از آن اضافه یا کسر جذب سربار را به حداقل می‌رساند. این ظرفیت در بلندمدت نمی‌تواند به عنوان یک مبنای پایدار باقی بماند، همچنین هزینه سربار هر واحد به دلیل تغییرات کوتاه مدت در سطح تولید مورد انتظار نوسان خواهد داشت.

۹۷- گزینه (ب) صحیح است. ظرفیت عملی حداکثر سطحی است که با تولید کارا قابل دستیابی است. در محاسبه ظرفیت عملی، اوقات بیکاری و تعطیلات در نظر گرفته می‌شود، اما اوقات تلف شده به واسطه عدم تقاضای کافی برای فروش منظور نمی‌شود. ظرفیت عملی در واقع همان ظرفیت تئوری تعدیل شده است که در هر حال دستیابی به آن نیز خیلی مشکل است. چنانچه از این ظرفیت برای تعیین نرخ جذب سربار استفاده شود، معمولاً با کسر جذب سربار مواجه خواهیم شد.

۹۸- گزینه (ج) صحیح است. ظرفیت ایده آل حداکثر ظرفیت می‌باشد و پس از آن به ترتیب ظرفیت عملی، ظرفیت عادی و ظرفیت مورد انتظار قرار دارند.

۹۹- گزینه (الف) صحیح است. از آنجایی که ظرفیت عملی بالاتر از ظرفیت عادی است، اگر حجم تولید واقعی برابر با حجم تولید در ظرفیت عملی بوده و ملاک تعیین نرخ جذب سربار ظرفیت عادی باشد، انحراف ظرفیت مساعد خواهد بود.

۱۰۰- گزینه (ب) صحیح است. از آنجایی که ظرفیت عملی پایین‌تر از ظرفیت اسمی است، اگر حجم تولید واقعی برابر با حجم تولید در ظرفیت عملی بوده و ملاک تعیین نرخ جذب سربار ظرفیت اسمی باشد، انحراف ظرفیت نامساعد خواهد بود.

۱۰۱- گزینه (ج) صحیح است.

$1,800,000 \times \frac{1}{4} = 450,000$	سربار متغیر بودجه شده
$450,000 \div 10,000 = 45$	نرخ جذب سربار متغیر
$1,800,000 \times \frac{3}{4} = 1,350,000$	سربار ثابت بودجه شده
$10,000 \times 75\% = 7,500$	سطح ظرفیت عادی
$1,350,000 \div 7,500 = 180$	نرخ جذب سربار ثابت در سطح ظرفیت عادی
$180 + 45 = 225$	نرخ جذب سربار در سطح ظرفیت عادی

* لازم به توضیح است که نرخ جذب سربار متغیر در تمام سطوح فعالیت ثابت است.

۱۰۲- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{array}{rcl} 840,000 \div 1,750 & = & 480 \\ \text{نرخ جذب سربار ثابت در سطح ظرفیت عادی} & & \\ \text{نرخ جذب سربار متغیر} & & * 180 \\ \hline \text{نرخ جذب سربار در سطح ظرفیت عادی} & & 660 \end{array}$$

* نرخ جذب سربار متغیر در تمام سطوح فعالیت ثابت است.

۱۰۳- گزینه (ج) صحیح است. انحراف ظرفیت سربار تفاوت بین سربار ثابت بودجه شده و سربار ثابت واقعی است.

۱۰۴- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به اینکه سربار واقعی ۷۹,۰۰۰ ریال و کسر جذب سربار ۳,۰۰۰ ریال می‌باشد، داریم:

$$\begin{array}{rcl} 79,000 - 3,000 & = & 76,000 \quad \text{سربار جذب شده} \\ 50\% \text{ از هزینه‌های متغیر و ثابت در ارتباط با سربار کارخانه است، در نتیجه:} & & \\ 160,000 \times 50\% & = & 80,000 \quad \text{سربار بودجه شده} \\ \text{برای محاسبه نرخ جذب سربار، سربار بودجه شده را بر تعداد فروش بودجه شده تقسیم می‌کنیم، در نتیجه:} & & \\ 80,000 \div 20,000 & = & 4 \quad \text{نرخ جذب سربار به ازای هر واحد محصول} \\ \text{برای محاسبه تعداد تولید، سربار جذب شده را بر نرخ جذب سربار تقسیم می‌کنیم، بنابراین:} & & \\ 76,000 \div 4 & = & 19,000 \quad \text{تعداد محصول تولید شده} \end{array}$$

۱۰۵- گزینه (الف) صحیح است. با استفاده از روش بالاترین و پایین‌ترین سطح فعالیت داریم:

$$\begin{array}{rcl} \frac{5,700,000 - 4,700,000}{7,000 - 5,000} & = & 500 \quad \text{نرخ جذب سربار متغیر} \\ 4,700,000 - 5,000 (500) & = & 2,200,000 \quad \text{سربار ثابت بودجه‌ای} \\ \text{با توجه به اینکه تولید واقعی ۵۰٪ کمتر از تولید بودجه‌ای می‌باشد، داریم:} & & \\ x - 50\%x & = & 5,225 \quad \Rightarrow \quad x = 5,500 \quad \text{تولید بودجه شده} \end{array}$$

$$\text{نرخ جذب سربار ثابت} = \frac{\text{سربار ثابت بودجه شده}}{\text{تولید بودجه شده}} = \frac{2,200,000}{5,500} = 400$$

۱۰۶- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{array}{l} \text{سربار ثابت بودجه‌ای} + (\text{نرخ جذب سربار متغیر} \times \text{ساعت کار واقعی}) = \text{بودجه مجاز سربار} \\ = (5,225 \times 500) + 2,200,000 = 4,812,500 \end{array}$$

۱۰۷- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{array}{l} \text{سربار واقعی} - \text{بودجه مجاز سربار} = \text{انحراف هزینه سربار} \\ = 4,812,500 - 5,020,000 = (207,500) \quad \text{نامساعد} \end{array}$$

۱۰۸- گزینه (د) صحیح است. با توجه به اینکه تولید واقعی ۵٪ کمتر از تولید بودجه‌ای می‌باشد، لذا ۵٪ از سربار ثابت جذب تولید نشده و به عنوان انحراف ظرفیت تلقی خواهد شد. بنابراین:

$$\text{سربار ثابت بودجه‌ای (۱- درصد کارکرد)} = \text{انحراف ظرفیت سربار نامساعد} \\ = (1 - 0.95) \times 2,200,000 = (110,000)$$

راه حل دوم:

$$\text{نرخ جذب سربار ثابت (تولید بودجه‌ای - تولید واقعی)} = \text{انحراف ظرفیت سربار نامساعد} \\ = (5,500 - 5,225) \times 400 = (110,000)$$

۱۰۹- گزینه (ب) صحیح است.

$$\begin{array}{ll} \text{سربار جذب شده} & 5,225 \times 900 = 4,702,500 \\ \text{سربار واقعی} & (5,020,000) \\ \hline \text{کسر جذب سربار} & (317,500) \end{array}$$

راه حل دوم:

$$\text{انحراف ظرفیت سربار} + \text{انحراف هزینه سربار} = \text{کسر جذب سربار} \\ = (110,000) + (207,500) = (317,500)$$

۱۱۰- گزینه (ب) صحیح است. ظرفیت عادی ۸۰٪ ظرفیت عملی است یا به عبارت دیگر ظرفیت عملی ۱۲۵٪ ظرفیت عادی است. از آنجایی که شرکت در ۷۵٪ ظرفیت عملی فعالیت داشته و با توجه به اینکه ظرفیت عملی ۱۲۵٪ ظرفیت عادی است، می‌توان نتیجه گرفت که شرکت در سطح ۹۳/۷۵٪ ظرفیت عادی (۱۲۵٪ × ۷۵٪) فعالیت داشته است. بنابراین:

$$\begin{array}{ll} \text{سربار جذب شده} & 76,800,000 \times 93/75 = 92,000,000 \\ \text{اضافه جذب سربار} & 92,000,000 - 70,000,000 = 22,000,000 \end{array}$$

۱۱۱- گزینه (د) صحیح است. با توجه به اینکه شرکت در سطح ۹۳/۷۵٪ ظرفیت عادی فعالیت نموده، لذا ۶/۲۵٪ از سربار ثابت بودجه شده جذب محصولات تولید شده نگردیده است. بنابراین با استفاده از روش بالاترین و پایین‌ترین سطح فعالیت داریم:

$$\text{سربار متغیر در سطح ۱۰۰٪} = \frac{81,000,000 - 76,800,000}{0.100 - 0.080} = \frac{4,200,000}{0.020} = 21,000,000$$

$$\begin{array}{ll} \text{سربار ثابت بودجه شده} & 81,000,000 - 21,000,000 = 60,000,000 \\ \text{انحراف ظرفیت سربار - نامساعد} & 60,000,000 \times (0.06/0.25) = (3,750,000) \end{array}$$

۱۱۲- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{array}{ll} \text{انحراف هزینه سربار} & 5,750,000 \\ \text{انحراف ظرفیت سربار} & (3,750,000) \\ \hline \text{اضافه جذب سربار} & 2,000,000 \end{array}$$

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

۱۱۳- گزینه (ب) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{سربار متغیر بودجه شده} & \Rightarrow x = 40,000 \\ x - 20\%x = 32,000 & \\ 70,000 - 40,000 = 30,000 & \quad \text{سربار ثابت بودجه شده} \\ 32,000 \div 40,000 = 80\% & \quad \text{نسبت کارکرد} \\ 30,000 (80\% - 1) = (6,000) & \quad \text{انحراف ظرفیت سربار - نامساعد} \end{aligned}$$

۱۱۴- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{سربار جذب شده} & 70,000 \times 80\% = 56,000 \\ \text{بودجه مجاز سربار - سربار جذب شده} & = \text{انحراف ظرفیت سربار} \\ 62,000 = \text{بودجه مجاز سربار} & \Rightarrow \text{بودجه مجاز سربار} - 56,000 = (6,000) \end{aligned}$$

راه حل دوم:

$$62,000 = 32,000 + 30,000 = \text{سربار ثابت بودجه شده} + \text{سربار متغیر جذب شده} = \text{بودجه مجاز سربار}$$

۱۱۵- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{جمع سربار بودجه شده} & 60,000 + 50,000 = 110,000 \\ \text{نسبت کارکرد} & 77,000 \div 110,000 = 70\% \\ \text{سربار متغیر جذب شده} & 60,000 \times 70\% = 42,000 \\ \text{با توجه به اینکه نرخ سربار متغیر واقعی ۱۰٪ کمتر از نرخ جذب سربار متغیر است، داریم:} & \\ \text{سربار متغیر واقعی} & 42,000 \times (1 - 10\%) = 37,800 \end{aligned}$$

۱۱۶- گزینه (ب) صحیح است. با استفاده از روش بالاترین و پایین‌ترین سطح فعالیت داریم:

$$\begin{aligned} \text{نرخ جذب سربار متغیر} & \frac{33,000,000 - 26,000,000}{30,000 - 20,000} = 700 \\ \text{سربار ثابت بودجه شده} & 33,000,000 - 30,000 (700) = 12,000,000 \\ \text{نرخ جذب سربار ثابت در سطح تولید ۲۵,۰۰۰ واحد} & 12,000,000 \div 25,000 = 480 \\ \text{نرخ جذب سربار در سطح تولید ۲۵,۰۰۰ واحد} & 700 + 480 = 1,180 \end{aligned}$$

۱۱۷- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به اینکه سطح فعالیت واقعی ۷۵٪ سطح ظرفیت عادی است، لذا داریم:

$$63 = 84 \times 75\% = \text{نسبت فعالیت واقعی} \times \text{سربار بودجه شده} = \text{سربار جذب شده}$$

۱۱۸- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به اینکه کسر جذب داریم، می‌توان نتیجه گرفت که سربار واقعی بیشتر از سربار جذب شده است، بنابراین:

$$63 + 13 = 76 \quad \text{سربار واقعی}$$

۱۱۹- گزینه (الف) صحیح است.

$$77 - 76 = 1 = \text{سربار واقعی} - \text{بودجه مجاز سربار} = \text{انحراف هزینه سربار مساعد}$$

۱۲۰- گزینه (ج) صحیح است.

نامساعد $(۱۴) = ۶۳ - ۷۷ =$ بودجه مجاز سربار - سربار جذب شده = انحراف ظرفیت سربار

راه حل دوم:

میلیون ریال

۱	انحراف هزینه سربار
(۱۴)	انحراف ظرفیت سربار
(۱۳)	کسر جذب سربار

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

۱۲۱- گزینه (ب) صحیح است. انحراف ظرفیت سربار در واقع سربار ثابت جذب نشده است و با توجه به اینکه شرکت در

۷۰٪ ظرفیت عادی فعالیت نموده است، می‌توان نتیجه گرفت که ۳۰٪ از سربار ثابت جذب تولید نشده و در واقع انحراف ظرفیت سربار نامساعد است.

انحراف هزینه سربار ثابت از رابطه زیر بدست می‌آید:

سربار ثابت واقعی - سربار ثابت بودجه شده = انحراف هزینه سربار ثابت

با توجه به اینکه عرض از مبدأ خط B (سربار ثابت بودجه شده) بالاتر از عرض از مبدأ خط A (سربار ثابت واقعی) است می‌توان نتیجه گرفت که انحراف هزینه سربار ثابت مساعد است.

انحراف هزینه سربار متغیر از رابطه زیر بدست می‌آید:

ساعت کار واقعی (نرخ سربار متغیر واقعی - نرخ جذب سربار متغیر) = انحراف هزینه سربار متغیر

در نمودار مورد نظر، شیب خط B بیانگر نرخ جذب سربار متغیر و شیب خط A نشان دهنده نرخ سربار متغیر واقعی می‌باشد. با توجه به اینکه شیب خط A بیشتر از شیب خط B است، می‌توان نتیجه گرفت که انحراف هزینه سربار متغیر نامساعد است.

۱۲۲- گزینه (ج) صحیح است. حسابداری حقوق و دستمزد در سه مرحله صورت می‌گیرد:

۱- تهیه لیست حقوق و دستمزد

۲- تسهیم (تخصیص) حقوق و دستمزد

۳- پرداخت خالص حقوق و دستمزد

۱۲۳- گزینه (ج) صحیح است. هزینه‌های مرتبط با حقوق و دستمزد شامل فوق‌العاده اضافی، فوق‌العاده نوبت کاری،

هزینه پاداش کارکنان، دستمزد ایام مرخصی، هزینه مزایای پایان خدمت کارکنان، بیمه‌های تأمین اجتماعی سهم کارفرما و ... هزینه‌های جانبی حقوق و دستمزد نامیده می‌شود. چنانچه هزینه‌های جانبی حقوق و دستمزد قابلیت رهگیری مستقیم با یک واحد محصول مشخص یا یک سفارش معین داشته باشند، به عنوان هزینه مستقیم و در غیر این صورت به عنوان هزینه غیرمستقیم طبقه‌بندی می‌شوند.

۱۲۴- گزینه (ب) صحیح است. هزینه بیمه اجتماعی سهم کارگر بخشی از دستمزد مستقیم تلقی می‌شود ولی هزینه بیمه اجتماعی سهم کارفرما، هزینه جانبی حقوق و دستمزد بوده و به عنوان سربار ساخت تلقی می‌گردد.

۱۲۵- گزینه (الف) صحیح است.

$x =$ مجموع حقوق و دستمزد

$\%45x + \%25x = \%70x$ حقوق و دستمزد تولید

مبلغ بدهکار شده به حساب کنترل سربار بابت حقوق و دستمزد غیرمستقیم تولید ($\%25x$) و همچنین مبلغ کل بیمه سهم کارفرمای مربوط به تولید اعم از مستقیم و غیرمستقیم به نرخ $\%23 \times (\%70x)$ می‌باشد، بنابراین داریم:

$$\%25x + \%23 \times \%70x = 4,110,000 \Rightarrow \%41/1x = 4,110,000 \Rightarrow x = 10,000,000$$

بنابراین دستمزد مستقیم برابر است با:

$$10,000,000 \times \%45 = 4,500,000$$

توضیح اینکه بیمه سهم کارفرمای دستمزد مستقیم، سربار ساخت تلقی شده و به حساب کنترل سربار منظور می‌شود.

۱۲۶- گزینه (ب) صحیح است.

$x =$ مجموع حقوق و دستمزد

$\%10x$ مالیات

$\%7x$ بیمه سهم کارگر

$$x - (\%10x + \%7x) = 830,000 \Rightarrow \%83x = 830,000 \Rightarrow x = 1,000,000$$

$$1,000,000 \times \%60 = 600,000 \text{ دستمزد مستقیم}$$

۱۲۷- گزینه (د) صحیح است.

$$x - (\%10x + \%7x) = 1,245,000 \Rightarrow \%83x = 1,245,000 \Rightarrow x = 1,500,000 \text{ جمع حقوق و دستمزد ناخالص}$$

$$1,500,000 \times \%52 = 780,000 \text{ دستمزد مستقیم}$$

۱۲۸- گزینه (ج) صحیح است. حساب کنترل سربار یکبار بابت دستمزد غیرمستقیم و یکبار بابت $\%23$ بیمه سهم کارفرمای هزینه دستمزد دایره تولید (اعم از مستقیم و غیرمستقیم) بدهکار می‌شود. با در نظر گرفتن محاسبات سؤال ۱۲۷، داریم:

$$1,500,000 \times \%33 = 495,000 \text{ دستمزد غیرمستقیم}$$

$$(780,000 + 495,000) \times \%23 = 293,250 \text{ بیمه سهم کارفرمای دایره تولید}$$

$$495,000 + 293,250 = 788,250 \text{ جمع مبلغ بدهکار حساب کنترل سربار}$$

۱۲۹- گزینه (د) صحیح است. با توجه به اینکه از کل حقوق و دستمزد، ۵۲٪ مستقیم تولید و ۳۳٪ غیرمستقیم تولید می‌باشد، در نتیجه ۱۵٪ از کل حقوق و دستمزد مربوط به دوایر اداری و فروش می‌باشد. بنابراین داریم:

$$\begin{aligned} 1,500,000 \times 15\% &= 225,000 && \text{حقوق دوایر اداری و فروش} \\ 225,000 \times 23\% &= 51,750 && \text{بیمه سهم کارفرمای دوایر اداری و فروش} \\ 225,000 + 51,750 &= 276,750 && \text{جمع مبلغ بدهکار هزینه اداری و فروش} \end{aligned}$$

۱۳۰- گزینه (د) صحیح است. هزینه فوق‌العاده اضافه کاری، هزینه جانبی حقوق و دستمزد بوده و سربرار ساخت تلقی می‌شود و در محاسبه بهای تمام شده محصول منظور می‌گردد.

۱۳۱- گزینه (ج) صحیح است. دستمزد معمولی ساعات اضافه کار به عنوان دستمزد مستقیم و فوق‌العاده اضافه کاری ساعات اضافه کار به عنوان سربرار ساخت تلقی می‌شود.

۱۳۲- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{array}{r} 500,000 \\ 24,000 \\ \hline 524,000 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{دستمزد به نرخ عادی } (50 \times 10,000) \\ \text{فوق‌العاده اضافه کاری } [(50 - 44) \times (10,000 \times 40\%)] \end{array}$$

ثبت حسابداری تسهیم حقوق و دستمزد:

$$\begin{array}{r} 500,000 \\ 24,000 \\ \hline 524,000 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{کالای در جریان ساخت} \\ \text{کنترل سربرار ساخت} \\ \text{کنترل حقوق و دستمزد} \end{array}$$

۱۳۳- گزینه (ب) صحیح است.

۱۳۴- گزینه (الف) صحیح است. در پایان دوره مالی، پس از بستن مانده حساب سربرار جذب شده به حساب کنترل سربرار، مانده حساب کنترل سربرار نشان دهنده اضافه یا کسر جذب سربرار می‌باشد. مانده بدهکار حساب کنترل سربرار بیانگر کسر جذب سربرار بوده (سربرار واقعی بیشتر از سربرار جذب شده می‌باشد) و در اینگونه موارد برای بستن حساب کنترل سربرار ثبت زیر انجام می‌شود:

$$\begin{array}{r} \times \\ \times \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{بهای تمام شده کالای فروش رفته} \\ \text{کنترل سربرار ساخت} \end{array}$$

۱۳۵- گزینه (ج) صحیح است. تسهیم ثانویه عبارت است از سرشکن کردن هزینه‌های سربرار دوایر پشتیبانی به دوایر استفاده کننده از خدمات ارائه شده، اعم از عملیاتی یا پشتیبانی.

۱۳۶- گزینه (الف) صحیح است.

۱۳۷- گزینه (د) صحیح است. در هیچیک از روش‌های تسهیم هزینه‌های دواير پشتیبانی، هزینه دواير پشتیبانی به خود آن دایره تسهیم نمی‌شود.

در روش مستقیم، دواير پشتیبانی به یکدیگر خدمت ارائه می‌نمایند، اما در این روش هزینه‌های دواير پشتیبانی فقط به دواير عملیاتی تسهیم می‌شود.

در روش یکطرفه فرض می‌شود که اگر هزینه یک دایره پشتیبانی به دواير پشتیبانی دیگر تسهیم شد، دیگر از هزینه‌های سایر دواير پشتیبانی، سهمی به آن تعلق نخواهد گرفت. در این روش است که الویت تسهیم هزینه‌های دواير پشتیبانی مطرح می‌شود.

در روش متقابل (ریاضی) فرض می‌شود که هزینه هر دایره پشتیبانی به دواير عملیاتی و سایر دواير پشتیبانی تسهیم می‌شود.

۱۳۸- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۱۳۷ رجوع شود.

۱۳۹- گزینه (ب) صحیح است. در روش یکطرفه، الویت تسهیم با دایره‌ای است که:

۱- هزینه آن از سایر دواير پشتیبانی بیشتر باشد، یا

۲- درصد ارائه خدمات آن به سایر دواير پشتیبانی بیشتر باشد، یا

۳- حاصل ضرب درصد ارائه خدمات آن به سایر دواير پشتیبانی در هزینه آن، بیشتر از سایر دواير پشتیبانی باشد.

۱۴۰- گزینه (د) صحیح است. در روش مستقیم، هزینه دواير پشتیبانی به یکدیگر تخصیص نمی‌یابد.

۱۴۱- گزینه (ج) صحیح است. در روش یکطرفه ابتدا باید الویت تسهیم مشخص شود، بنابراین:

دایره		تعداد پرسنل		سطح زیرینا	
ساخت	موتاز	رستوران	تأسیسات	متر مربع	درصد
۱۲۰	۸۰	—	۵۰	۲,۸۸۶	۵۵/۵٪
۴۸٪	۳۲٪	—	۲۰٪	۱,۹۲۴	۳۷٪
—	—	—	—	۳۹۰	۷/۵٪
—	—	—	—	—	—
۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۵,۲۰۰	—

همانطور که ملاحظه می‌شود درصد ارائه خدمات دایره رستوران به دایره تأسیسات ۲۰٪ و درصد ارائه خدمات دایره تأسیسات به دایره رستوران ۷/۵٪ است، در نتیجه الویت تسهیم با دایره رستوران است. بنابراین هزینه‌های دایره رستوران به نسبت‌های ۴۸٪، ۳۲٪ و ۲۰٪ به ترتیب به دواير ساخت، موتاز و تأسیسات تسهیم می‌شود. در نتیجه داریم:

$$۳,۶۰۰,۰۰۰ \times ۴۸\% = ۱,۷۲۸,۰۰۰ \quad \text{سهم دایره ساخت از هزینه‌های دایره رستوران}$$

۱۴۲- گزینه (د) صحیح است. با در نظر گرفتن اطلاعات سؤال ۱۴۱، ابتدا بایستی سهم دایره تأسیسات از هزینه‌های دایره رستوران محاسبه شود، بنابراین:

$$۳,۶۰۰,۰۰۰ \times \frac{۲۰}{۱۰۰} = ۷۲۰,۰۰۰$$

سهم دایره تأسیسات از هزینه‌های دایره رستوران

پس از مشخص شدن سهم دایره تأسیسات از هزینه‌های دایره رستوران، جمع هزینه‌های قابل تسهیم دایره تأسیسات محاسبه می‌شود، بنابراین:

$$۳,۲۰۰,۰۰۰ + ۷۲۰,۰۰۰ = ۳,۹۲۰,۰۰۰$$

جمع هزینه‌های قابل تسهیم دایره تأسیسات

چون روش تسهیم یکطرفه است، در نتیجه هزینه‌های دایره تأسیسات تنها بایستی به دوایر ساخت و موتاژ به نسبت‌های زیر تسهیم شود:

سطح زیربنا		
متر مربع	درصد	
۲,۸۸۶	۶۰٪	دایره ساخت
۱,۹۲۴	۴۰٪	دایره موتاژ
۴,۸۱۰		

بنابراین:

$$۳,۹۲۰,۰۰۰ \times \frac{۴۰}{۱۰۰} = ۱,۵۶۸,۰۰۰$$

سهم دایره موتاژ از هزینه‌های دایره تأسیسات

۱۴۳- گزینه (الف) صحیح است. با در نظر گرفتن اطلاعات سؤال ۱۴۱، داریم:

$$R = ۳,۶۰۰,۰۰۰ + \frac{۷}{۵}T$$

معادله سربار دایره رستوران

$$T = ۳,۲۰۰,۰۰۰ + \frac{۲۰}{۱۰۰}R$$

معادله سربار دایره تأسیسات

۱۴۴- گزینه (د) صحیح است. با توجه به اطلاعات سؤال ۱۴۳، داریم:

$$\begin{cases} R = ۳,۶۰۰,۰۰۰ + \frac{۷}{۵}T \\ T = ۳,۲۰۰,۰۰۰ + \frac{۲۰}{۱۰۰}R \end{cases} \Rightarrow R = ۳,۸۹۸,۴۷۷$$

$$۳,۸۹۸,۴۷۷ \times \frac{۲۰}{۱۰۰} \approx ۷۷۹,۶۹۵$$

سهم دایره تأسیسات از هزینه‌های دایره رستوران

۱۴۵- گزینه (د) صحیح است. در روش مستقیم هزینه‌های دایره پشتیبانی A فقط به دوایر تولیدی ۱ و ۲ تسهیم می‌شود، به شرح زیر:

نسبت	A	
۵۰٪	۴۰	عملیاتی (۱)
۵۰٪	۴۰	عملیاتی (۲)
	۸۰	

$$۳,۵۲۰ \times \frac{۵۰}{۱۰۰} = ۱,۷۶۰$$

سهم دایره عملیاتی (۱) از دایره پشتیبانی A

۱۴۶- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{cases} A = 10,000 + \%20B \\ B = 10,000 + \%20A \\ C = 5,000 + \%30A + \%10B \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} A = 12,500 \\ B = 12,500 \\ C = 10,000 \end{cases}$$

شرح	دوایر تولیدی		دوایر خدماتی			جمع
	۱	۲	A	B	C	
سربار قبل از تسهیم	۳۰,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	۵,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰
تسهیم خدماتی A	—	۶,۲۵۰	(۱۲,۵۰۰)	۲,۵۰۰	۳,۷۵۰	—
تسهیم خدماتی B	۳,۷۵۰	۵,۰۰۰	۲,۵۰۰	(۱۲,۵۰۰)	۱,۲۵۰	—
تسهیم خدماتی C	۷,۰۰۰	۳,۰۰۰	—	—	(۱۰,۰۰۰)	—
	۴۰,۷۵۰	۵۹,۲۵۰	—	—	—	۱۰۰,۰۰۰

نرخ سربار دایره تولیدی ۱ $40,750 \div 326 = 125$

نرخ سربار دایره تولیدی ۲ $59,250 \div 790 = 75$

۱۴۷- گزینه (ج) صحیح است. در روش مستقیم، هزینه‌های دوایر پشتیبانی فقط به دوایر عملیاتی تسهیم می‌شود، در نتیجه داریم:

دایره رستوران		
نفر	درصد	
۹۰	۷۵٪	عملیاتی ساخت
۵۰	۲۷/۷۸٪	عملیاتی موتاژ
۴۰	۲۲/۲۲٪	عملیاتی بسته‌بندی
۱۸۰		

در روش متقابل، هزینه‌های دوایر پشتیبانی علاوه بر دوایر عملیاتی به دوایر پشتیبانی دیگر نیز تسهیم می‌شود، در نتیجه داریم:

دایره رستوران		
نفر	درصد	
۹۰	۴۵٪	عملیاتی ساخت
۵۰	۲۵٪	عملیاتی موتاژ
۴۰	۲۰٪	عملیاتی بسته‌بندی
۲۰	۱۰٪	پشتیبانی تعمیرات
۲۰۰		

همانطور که ملاحظه می‌شود سهم دایره عملیاتی ساخت از هزینه‌های دایره پشتیبانی رستوران به روش مستقیم ۵۰٪ و به روش متقابل ۴۵٪ است.

۱۴۸- گزینه (الف) صحیح است.

دوایر پشتیبانی		
D	C	
۱۰,۰۰۰	۱۶,۰۰۰	سربار قبل از تسهیم
۲,۵۰۰	(۲۰,۰۰۰)	تسهیم پشتیبانی C
(۱۲,۵۰۰)	۴,۰۰۰	تسهیم پشتیبانی D
—	—	پشتیبانی تعمیرات

درصد ارائه خدمات دایره پشتیبانی C به دایره پشتیبانی D $2,500 \div 20,000 = 12.5\%$

۱۴۹- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به اطلاعات سؤال ۲۰۶، داریم:

درصد ارائه خدمات دایره پشتیبانی D به دایره پشتیبانی C $4,000 \div 12,500 = 32\%$

۱۵۰- گزینه (الف) صحیح است.

دوایر پشتیبانی		دوایر عملیاتی		
D	C	B	A	
۱۲,۰۰۰	۱۸,۰۰۰			سربار قبل از تسهیم
۴,۰۰۰	(۲۰,۰۰۰)		۶,۰۰۰	تسهیم پشتیبانی C
(۱۶,۰۰۰)	۲,۰۰۰	۸,۰۰۰		تسهیم پشتیبانی D
—	—			

مبلغ سربار تسهیم شده از دایره C به دایره B $20,000 - (6,000 + 4,000) = 10,000$

درصد ارائه خدمات دایره C به دایره B $10,000 \div 20,000 = 50\%$

۱۵۱- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به اطلاعات سؤال ۲۰۸، داریم:

مبلغ سربار تسهیم شده از دایره D به دایره A $16,000 - (8,000 + 2,000) = 6,000$

درصد ارائه خدمات دایره D به دایره A $6,000 \div 16,000 = 37.5\%$

۱۵۲- گزینه (الف) صحیح است. سیستم هزینه‌یابی سفارش کار زمانی بکار گرفته می‌شود که محصولات تولیدی یک دایره

طی یک دوره معین، با یکدیگر مشابه نبوده و از یکدیگر قابل تفکیک باشند. این سیستم در مورد شرکت‌های پیمانکاری، کارخانجات کشتی‌سازی، هواپیماسازی، بیمارستان‌ها، آژانس‌های تبلیغاتی، مؤسسات حسابرسی، تعمیرگاه‌های اتومبیل و نظایر آن کاربرد داشته و مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در سیستم هزینه‌یابی سفارش کار، هر یک از سفارشات به عنوان یک مرکز هزینه تلقی گردیده و برای هر سفارش یک

"کارت هزینه سفارش" با شماره معین در نظر گرفته می‌شود و هزینه‌های انجام شده برای تکمیل هر سفارش (مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار ساخت) در این کارت ثبت می‌گردد. کارت‌های هزینه سفارش در واقع معین حساب کالای در جریان ساخت محسوب می‌گردند.

در این سیستم، نرخ جذب سربار ضرورت بیشتری پیدا می‌کند، زیرا در زمان تحویل کالا به مشتری، برای محاسبه بهای تمام شده و به تبع آن سود یا زیان هر سفارش، بیشتر اطلاعات واقعی سربار در دسترس نمی‌باشد، بنابراین باید از سربار جذب شده استفاده کرد.

۱۵۳- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۱۵۲ رجوع شود.

۱۵۴- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۱۵۲ رجوع شود.

۱۵۵- گزینه (الف) صحیح است.

۱۵۶- گزینه (ب) صحیح است. ثبت لازم برای مصرف مواد مستقیم به شرح زیر است:

× کالای در جریان ساخت

× کنترل مواد

۱۵۷- گزینه (الف) صحیح است. سربار ساخت شامل کلیه هزینه‌های غیرمستقیم تولید بوده و یکی از هزینه‌های اجتناب‌ناپذیر تولید است.

۱۵۸- گزینه (ب) صحیح است. ثبت لازم برای جذب سربار کارخانه عبارت است از:

× کالای در جریان ساخت

× سربار جذب شده

۱۵۹- گزینه (ج) صحیح است. با ارسال ملزومات از انبار به دایره تولید ثبت زیر در دفاتر انجام می‌شود:

× کنترل سربار

× کنترل مواد

۱۶۰- گزینه (ج) صحیح است. بیمه سهم کارفرما که کارگران برای کارگران خط تولید پرداخت می‌کند به عنوان سربار ساخت تلقی می‌شود.

۱۶۱- گزینه (الف) صحیح است.

$۱۶۰,۰۰۰ \div \%۲۰۰ = ۸۰,۰۰۰$	دستمزد مستقیم دایره A
$۱۰۰,۰۰۰ + ۸۰,۰۰۰ + ۱۶۰,۰۰۰ = ۳۴۰,۰۰۰$	جمع هزینه‌های دایره A
$۱۲۰,۰۰۰ \times \%۵۰ = ۶۰,۰۰۰$	سربار ساخت دایره B
$۲۰,۰۰۰ + ۱۲۰,۰۰۰ + ۶۰,۰۰۰ = ۲۰۰,۰۰۰$	جمع هزینه‌های دایره B
$۳۴۰,۰۰۰ + ۲۰۰,۰۰۰ = ۵۴۰,۰۰۰$	بهای تمام شده سفارش ۱۲۳

۱۶۲- گزینه (ب) صحیح است.

کالای در جریان ساخت			
۲۴۰,۰۰۰	کالای ساخته شده	۲۰,۰۰۰	مانده اول دوره
		۱۲۰,۰۰۰	مواد مستقیم
		۸۰,۰۰۰	دستمزد مستقیم
۴۴,۰۰۰	مانده پایان دوره (سفارش ۱۱)	۶۴,۰۰۰	سربار کارخانه
۲۸۴,۰۰۰		۲۸۴,۰۰۰	
		۴۴,۰۰۰	مانده پایان دوره (سفارش ۱۱)

$$۱۰,۰۰۰ \times \%۸۰ = ۸,۰۰۰ \quad \text{سربار جذب شده سفارش ۱۱}$$

$$۴۴,۰۰۰ - (۱۰,۰۰۰ + ۸,۰۰۰) = ۲۶,۰۰۰ \quad \text{مواد مستقیم مصرف شده برای سفارش ۱۱}$$

۱۶۳- گزینه (الف) صحیح است.

$$\text{نرخ جذب سربار} = \frac{\text{سربار ساخت بودجه شده}}{\text{هزینه دستمزد مستقیم بودجه شده}} = \frac{۲۵۲,۰۰۰}{۴۲۰,۰۰۰} = \%۶۰$$

$$\text{کالای در جریان ساخت پایان دوره} \left\{ \begin{array}{l} \text{مواد} = ۱۱۰,۰۰۰ + ۲۱۰,۰۰۰ = ۳۲۰,۰۰۰ \\ \text{دستمزد} = ۵۵,۰۰۰ + ۱۹۵,۰۰۰ = ۲۵۰,۰۰۰ \\ \text{سربار} = ۲۵۰,۰۰۰ \times \%۶۰ = ۱۵۰,۰۰۰ \end{array} \right.$$

$$\underline{\underline{۷۲۰,۰۰۰}}$$

$$\text{کالای ساخته شده پایان دوره} \left\{ \begin{array}{l} \text{مواد} = ۴۶۰,۰۰۰ \\ \text{دستمزد} = ۲۰۰,۰۰۰ \\ \text{سربار} = ۲۰۰,۰۰۰ \times \%۶۰ = ۱۲۰,۰۰۰ \end{array} \right.$$

$$\underline{\underline{۷۸۰,۰۰۰}}$$

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

۱۶۴- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{array}{rcl} \text{سربار جذب شده} & & 2,000,000 \times 60\% = 1,200,000 \\ \text{سربار واقعی} & (934,200) & \\ \hline \text{اضافه جذب سربار} & & \underline{\underline{265,800}} \end{array}$$

۱۶۵- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{array}{rcl} \text{بهای تمام شده سفارش ۲ (تعدیل نشده)} & & 210,000 + 195,000 + (195,000 \times 60\%) = 522,000 \\ \text{جمع بهای تمام شده کالای فروش رفته و موجودی‌های پایان دوره} & & 8,000,000 + 780,000 + 720,000 = 9,500,000 \\ \text{سهم سفارش ۲ از اضافه جذب سربار} & & 265,800 \times \frac{522,000}{9,500,000} = 14,605 \\ \text{بهای تمام شده تعدیل شده سفارش ۲} & & 522,000 - 14,605 = 507,395 \end{array}$$

۱۶۶- گزینه (د) صحیح است. سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای زمانی بکار گرفته می‌شود که محصولات تولیدی یک دایره مشابه و اساساً همگن بوده و از یکدیگر قابل تفکیک نباشند، به عبارت دیگر عملیات به صورت مداوم و پیوسته بوده و تولید به صورت انبوه صورت گیرد. این سیستم در صنایع تولیدکننده محصولات شیمیایی، لاستیک و پلاستیک، اتومبیل‌سازی، سیمان، فولاد، نساجی، فرآورده‌های نفتی، مواد غذایی و نظایر آنها کاربرد داشته و مورد استفاده قرار می‌گیرد. علاوه بر این برخی از مؤسسات ارائه دهنده خدمات عمومی نظیر شرکت آب، برق و گاز نیز می‌توانند سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای را مورد استفاده قرار دهند.

۱۶۷- گزینه (د) صحیح است. در سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای، هزینه‌ها به کالاهای ساخته شده و کالاهای در جریان ساخت (بر مبنای درجه تکمیل آنها) تخصیص می‌یابد.

۱۶۸- گزینه (ب) صحیح است. به توضیحات سؤال ۱۵۲ رجوع شود.

۱۶۹- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۱۵۲ و ۱۶۶ رجوع شود.

۱۷۰- گزینه (د) صحیح است. سیستم هزینه‌یابی سفارش کار در فرایند تولید محصولات مجزا و متفاوت و یا محصولات گروهی مورد استفاده قرار می‌گیرد، در حالی که سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای در تولید محصولات مشابه و همگن بکار می‌رود. در راستای تشخیص محصولات مختلفی بایستی هزینه‌ها به صورت مجزا به هر محصول یا گروه محصول تخصیص یابد. بنابراین اگرچه حساب‌های دفتر کل در هر دو سیستم یکسان می‌باشد، ولی در سیستم هزینه‌یابی سفارش کار حساب موجودی‌ها در دفاتر معین نیز ثبت می‌شود.

۱۷۱- گزینه (د) صحیح است. معادل آحاد تکمیل شده فقط در سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای محاسبه می‌شود.

۱۷۲- گزینه (الف) صحیح است.

۱۷۳- گزینه (د) صحیح است.

کالای در جریان ساخت			
مانده اول دوره (۶۰٪)	۶۰۰	کالای تکمیل شده	۲,۰۰۰
اقدام به تولید	۲,۲۰۰	مانده پایان دوره (۴۰٪)	۸۰۰
	۲,۸۰۰		۲,۸۰۰

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

۱۷۴- گزینه (الف) صحیح است. در صورتی که کالای در جریان ساخت ابتدای دوره وجود داشته باشد، معادل آحاد تکمیل شده براساس روش میانگین موزون در مقایسه با روش FIFO، بیشتر است. اما در صورت عدم وجود کالای در جریان ساخت ابتدای دوره، معادل آحاد تکمیل شده براساس هر دو روش یکسان خواهد بود.

۱۷۵- گزینه (ج) صحیح است. در روش میانگین موزون معادل آحاد برابر است با واحدهای تکمیل شده بعلاوه معادل آحاد واحدهای در جریان ساخت پایان دوره، بنابراین جهت محاسبه معادل آحاد تنها داشتن درصد تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره ضروری است، اما در روش FIFO جهت محاسبه معادل آحاد داشتن درصد تکمیل کالای در جریان ساخت ابتدا و پایان دوره ضروری است.

۱۷۶- گزینه (ج) صحیح است. در روش‌های FIFO و LIFO، برخلاف روش میانگین موزون، نیازی به ریز عوامل تشکیل دهنده بهای تمام شده کالای در جریان ساخت ابتدای دوره نیست، اما درصد تکمیل کالای در جریان ساخت ابتدای دوره مورد نیاز است. معادل آحاد تکمیل شده به روش LIFO عیناً مانند روش FIFO است. همچنین به توضیحات سؤال ۱۷۴ رجوع شود.

۱۷۷- گزینه (الف) صحیح است. در هر سه روش واحدهای انتقالی از دایره اول به دایره دوم در محاسبه معادل آحاد دایره دوم منظور می‌شود. به عبارت دیگر واحدهای انتقالی از دایره قبل به عنوان مواد اولیه‌ای فرض می‌شوند که در ابتدای فرایند تولید به محصولات اضافه می‌شوند.

۱۷۸- گزینه (الف) صحیح است. هنگامی که موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره وجود نداشته باشد، معادل آحاد تکمیل شده براساس روش میانگین موزون و FIFO یکسان خواهد بود، در نتیجه، بهای تمام شده هر واحد کالای تکمیل شده و همچنین بهای تمام شده کل کالاهای تولید شده نیز برابر خواهد بود.

۱۷۹- گزینه (ج) صحیح است.

بودجه تولید	
واحد	
۱۵۰,۰۰۰	فروش
۳۰,۰۰۰	+ کالای ساخته شده پایان دوره
۱۸۰,۰۰۰	کالای آماده برای فروش
(۴۰,۰۰۰)	- کالای ساخته شده ابتدای دوره
۱۴۰,۰۰۰	بودجه تولید

در مسئله عنوان نشده که شرکت از روش میانگین موزون استفاده می‌کند یا روش FIFO، اما چون کالای در جریان ساخت ابتدای دوره صفر است، معادل آحاد به هر دو روش یکسان خواهد بود.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

واحد	
۱۴۰,۰۰۰	کالای تکمیل شده
$۱۰,۰۰۰ \times ۸۰\% = ۸,۰۰۰$	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۱۴۸,۰۰۰	معادل آحاد تکمیل شده

۱۸۰- گزینه (الف) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد اولیه	
۶,۰۰۰	۶,۰۰۰	کالای تکمیل شده
۶۰۰	* _	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۶,۶۰۰	۶,۰۰۰	جمع (معادل آحاد به روش میانگین موزون)
(۹۰۰)	(۱,۰۰۰)	- کالای در جریان ساخت ابتدای دوره
۵,۷۰۰	۵,۰۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

* درجه تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره ۷۵٪ است، یعنی هنوز به ۸۰٪ نرسیده تا مواد اولیه افزوده شود.

۱۸۱- گزینه (الف) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

مواد	
۱۲,۰۰۰	کالای تکمیل شده
۴,۰۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۱۶,۰۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

۱۸۲- گزینه (ج) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

مواد و تبدیل		کالای تکمیل شده
	۵۹,۰۰۰	
$4,000 \times 75\% =$	۳,۰۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
	۶۲,۰۰۰	جمع
$8,000 \times 25\% =$	(۲,۰۰۰)	- کالای در جریان ساخت ابتدای دوره
	۶۰,۰۰۰	

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

۱۸۳- گزینه (ج) صحیح است. اشتباه در برآورد درصد تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره تأثیری بر تعداد کالای ساخته شده ندارد.

۱۸۴- گزینه (ب) صحیح است. وقتی که کالای در جریان ساخت ابتدای دوره وجود نداشته باشد (مانند فروردین)، معادل آحاد تکمیل شده براساس هر دو روش برابر است، در غیر این صورت معادل آحاد تکمیل شده طبق روش میانگین موزون بزرگتر خواهد بود.

۱۸۵- گزینه (ج) صحیح است. هزینه‌های انتقالی از دایره قبل مربوط به واحدهای تولید شده انتقال یافته از دایره قبل می‌باشند، بنابراین واحدهای اساسی هستند که باید تکمیل شوند، در حالی که مواد مستقیم در ابتدا یا طی فرایند تولید به این واحدهای اساسی اضافه می‌شوند. مواد انتقالی از دایره قبل ممکن است بعد از مصرف مواد مستقیم وارد فرایند تولید شود. توضیح اینکه ارزش هزینه‌های انتقالی ممکن است از مواد مستقیم اضافه شده بیشتر یا کمتر باشد.

۱۸۶- گزینه (ب) صحیح است. برای محاسبه بهای تمام شده هر واحد در روش FIFO، تنها هزینه‌های دوره جاری مدنظر قرار می‌گیرد، در حالی که در روش میانگین موزون بهای تمام شده کالای در جریان ساخت ابتدای دوره با هزینه‌های انجام شده طی دوره ترکیب می‌شود.

روش FIFO نسبت به روش میانگین موزون دقیق‌تر است، زیرا در این روش فقط کارهای انجام شده طی دوره جاری در نظر گرفته می‌شود، اما روش میانگین موزون باعث بهای تمام شده هموارتری در طول زمان می‌شود. وقتی که جریان فیزیکی موجودی‌ها و نیز هزینه‌های تولید از یک دوره به دوره دیگر نوسانات زیادی داشته باشد، استفاده از دو روش به نتایج متفاوتی منجر خواهد شد.

۱۸۷- گزینه (الف) صحیح است. برای محاسبه بهای تمام شده هر واحد محصول به روش FIFO، فقط هزینه‌های انجام شده در دوره جاری در نظر گرفته می‌شود. هزینه‌های انجام شده در دوره جاری به دو بخش تقسیم می‌شود:

- ۱- هزینه‌های انجام شده برای تکمیل موجودی کالای در جریان ساخت ابتدای دوره
- ۲- هزینه‌های انجام شده بر روی آحادی که در دوره جاری اقدام به تولید آن‌ها شده است.

۱۸۸- گزینه (ج) صحیح است. برای محاسبه بهای تمام شده هر واحد محصول به روش میانگین موزون، هزینه‌های دوره جاری به علاوه هزینه‌های مربوط به کالای در جریان ساخت اول دوره بر معادل آحاد تکمیل شده تقسیم می‌شود.

۱۸۹- گزینه (د) صحیح است. به علت اینکه کالای در جریان ساخت پایان دوره ۶۰٪ تکمیل شده و ماده خام P در نقطه ۷۵٪ تکمیل به محصول اضافه می‌شود، بنابراین کالای در جریان ساخت پایان دوره هنوز به این نقطه نرسیده و در محاسبه معادل آحاد تکمیل شده ماده خام P منظور نمی‌شود. در ارتباط با هزینه تبدیل، چون کالای در جریان ساخت پایان دوره تا ۶۰٪ تکمیل شده، پس تا همین میزان هزینه تبدیل تحقق یافته و بنابراین در محاسبه معادل آحاد تکمیل شده از نظر هزینه تبدیل منظور خواهد شد.

۱۹۰- گزینه (ب) صحیح است. در صورتی که درصد تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره بیشتر از واقع ارزیابی شود، معادل آحاد تکمیل شده بیشتر از واقع گزارش خواهد شد (به عنوان مثال چنانچه درصد تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره به جای ۷۰٪ اشتباهاً ۸۰٪ ارزیابی شود و تعداد کالای در جریان ساخت پایان دوره ۱,۰۰۰ واحد باشد، معادل آحاد تکمیل شده به میزان ۱۰۰ واحد بیشتر گزارش خواهد شد) که این اشتباه باعث می‌شود که بهای تمام شده هر واحد محصول و همچنین هزینه‌های تخصیص یافته به کالاهای تکمیل شده کمتر از واقع گزارش شود.

۱۹۱- گزینه (ج) صحیح است. این مسئله را با یک مثال حل می‌کنیم. فرض کنید تعداد کالای تکمیل شده ۱,۰۰۰ واحد و کالای در جریان ساخت اول و پایان دوره به ترتیب ۲۰۰ و ۳۰۰ واحد باشد. ابتدا تعداد واحدهایی که طی دوره جاری اقدام به تولید آنها شده است را محاسبه می‌کنیم:

کالای در جریان ساخت (مقداری)		
مانده اول دوره (۷۵٪) ۲۰۰	کالای تکمیل شده ۱,۰۰۰	
اقدام به تولید	مانده پایان دوره (۵۰٪) ۳۰۰	
۱,۱۰۰		
۱,۳۰۰		

معادل آحاد به روش FIFO برابر است با:

تبدیل	مواد اولیه	
۱,۰۰۰	۱,۰۰۰	کالای تکمیل شده
(۲۰۰)	(۲۰۰)	- کالای در جریان ساخت اول دوره (به طور کامل)
۸۰۰	۸۰۰	واحدهای شروع و تکمیل شده طی دوره
۵۰	—	+ کالای در جریان ساخت اول دوره (جهت تکمیل شدن)
۱۵۰	۳۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره (تادرجه تکمیل)
۱,۰۰۰	۱,۱۰۰	معادل آحاد تکمیل شده

همانطور که ملاحظه می‌شود معادل آحاد از لحاظ مواد برابر است با تعداد واحدهایی که طی دوره جاری اقدام به تولید آنها شده است.

۱۹۲- گزینه (د) صحیح است. با در نظر گرفتن اطلاعات مثال سؤال ۱۹۱، معادل آحاد به روش میانگین موزون برابر است با:

مواد اولیه	تبدیل
۱,۰۰۰	۱,۰۰۰
۳۰۰	۱۵۰
۱,۳۰۰	۱,۱۵۰

کالای تکمیل شده
+ کالای در جریان ساخت پایان دوره (تا درجه تکمیل)
معادل آحاد تکمیل شده

همانطور که ملاحظه می‌شود معادل آحاد از لحاظ مواد برابر است با تعداد واحدهایی که طی دوره جاری اقدام به تولید آنها شده (۱,۱۰۰ واحد) بعلاوه واحدهای در جریان ساخت اول دوره (۲۰۰ واحد).

۱۹۳- گزینه (الف) صحیح است.

کالای در جریان ساخت (مقداری)

مانده اول دوره (۶۲/۵٪)	۱۲۰	کالای تکمیل شده	۲۲۰
انتقالی از دایره قبل	۲۰۰	مانده پایان دوره (۸۰٪)	۱۰۰
	۳۲۰		۳۲۰

جدول معادل آحاد تکمیل شده

انتقالی	مواد	تبدیل
کالای تکمیل شده	۲۲۰	۲۲۰
+ کالای در جریان ساخت پایان دوره	—	۸۰
جمع (معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون)	۲۲۰	۳۰۰
- کالای در جریان ساخت ابتدای دوره	—	(۷۵)
معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO	۲۲۰	۲۲۵

۱۹۴- گزینه (الف) صحیح است.

واحد	۲۲۰	کالای تکمیل شده
- کالای در جریان ساخت اول دوره	(۱۲۰)	
واحدهایی که طی دوره جاری شروع و تکمیل شده‌اند	۱۰۰	

۱۹۵- گزینه (ج) صحیح است.

بهای تمام شده هر واحد به روش میانگین موزون

ریال	
انتقالی	۵۲۵
مواد	۸۰
تبدیل	۴۵۶
جمع	۱,۰۶۱

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

۱۹۶- گزینه (الف) صحیح است. بهای تمام شده کالای در جریان ساخت اول دوره ۱۰۳,۲۰۰ ریال بوده که مبلغ ۳۶,۰۰۰ ریال آن بابت هزینه تبدیل می‌باشد و مواد در پایان عملیات وارد فرایند تولید می‌شود، در نتیجه داریم:

هزینه انتقالی کالای در جریان ساخت اول دوره	۶۷,۲۰۰
هزینه مواد کالای در جریان ساخت اول دوره	—
هزینه تبدیل کالای در جریان ساخت اول دوره	۳۶,۰۰۰
	۱۰۳,۲۰۰

با در نظر گرفتن توضیحات سؤال ۱۹۳ (معادل آحاد) و سؤال ۱۹۵ (هزینه انتقالی هر واحد) داریم:

هزینه انتقالی دوره جاری + هزینه انتقالی کالای در جریان ساخت اول دوره = بهای تمام شده هر واحد از بابت
معادل آحاد به روش میانگین موزون از لحاظ هزینه انتقالی = هزینه انتقالی به روش میانگین موزون

$$\Rightarrow 525 = \frac{67,200 + x}{320} \Rightarrow x = 100,800 \quad \text{هزینه انتقالی دوره جاری}$$

۱۹۷- گزینه (ب) صحیح است.

هزینه مواد دوره جاری + هزینه مواد کالای در جریان ساخت اول دوره = بهای تمام شده هر واحد از بابت
معادل آحاد به روش میانگین موزون از لحاظ مواد = مواد به روش میانگین موزون

$$\Rightarrow 80 = \frac{0 + x}{220} \Rightarrow x = 17,600 \quad \text{هزینه مواد دوره جاری}$$

۱۹۸- گزینه (الف) صحیح است.

هزینه تبدیل دوره جاری + هزینه تبدیل کالای در جریان ساخت اول دوره = بهای تمام شده هر واحد از بابت
معادل آحاد به روش میانگین موزون از لحاظ تبدیل = تبدیل به روش میانگین موزون

$$\Rightarrow 456 = \frac{36,000 + x}{300} \Rightarrow x = 100,800 \quad \text{هزینه تبدیل دوره جاری}$$

۱۹۹- گزینه (د) صحیح است.

$$220 \times 1,061 = 233,420 \quad \text{بهای تمام شده کالای تکمیل شده به روش میانگین موزون}$$

۲۰۰- گزینه (الف) صحیح است.

بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره

$$100 \times 525 = 52,500 \quad \text{هزینه انتقالی}$$

$$80 \times 456 = 36,480 \quad \text{هزینه تبدیل}$$

$$\underline{\underline{88,980}} \quad \text{جمع}$$

۲۰۱- گزینه (د) صحیح است.

$$\text{هزینه تبدیل کالای در جریان ساخت اول دوره} = \frac{36,000}{75} = 480 = \text{هزینه تبدیل هر واحد در دوره قبل}$$

$$\text{معادل آحاد تکمیل شده کالای در جریان ساخت اول دوره}$$

۲۰۲- گزینه (ج) صحیح است.

$$\text{هزینه تبدیل کالای در جریان ساخت اول دوره} = \frac{67,200}{75} = 896 = \text{هزینه انتقالی هر واحد در دوره قبل}$$

$$\text{معادل آحاد تکمیل شده کالای در جریان ساخت اول دوره}$$

۲۰۳- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۱۹۳ و ۱۹۶، داریم:

$$\text{هزینه انتقالی دوره جاری} = \frac{100,800}{200} = 504 = \text{بهای تمام شده هر واحد از بابت هزینه انتقالی به روش FIFO}$$

$$\text{معادل آحاد به روش FIFO}$$

۲۰۴- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۱۹۳ و ۱۹۷، داریم:

$$\text{هزینه مواد دوره جاری} = \frac{17,600}{220} = 80 = \text{بهای تمام شده هر واحد از بابت هزینه مواد مستقیم به روش FIFO}$$

$$\text{معادل آحاد به روش FIFO}$$

۲۰۵- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۱۹۳، ۱۹۸، ۲۰۳ و ۲۰۴، داریم:

$$\text{هزینه تبدیل دوره جاری} = \frac{100,800}{225} = 448 = \text{بهای تمام شده هر واحد از بابت هزینه تبدیل به روش FIFO}$$

$$\text{معادل آحاد به روش FIFO}$$

بهای تمام شده هر واحد به روش FIFO

$$504 \quad \text{هزینه انتقالی}$$

$$80 \quad \text{هزینه مواد}$$

$$448 \quad \text{هزینه تبدیل}$$

$$\underline{\underline{1,032}} \quad \text{جمع}$$

۲۰۶- گزینه (ب) صحیح است.

بهای تمام شده کالای تکمیل شده به روش FIFO

۱۰۳,۲۰۰	ارزش کالای در جریان ساخت اول دوره
$۱۲۰ \times ۸۰ = ۹,۶۰۰$	هزینه مواد لازم برای تکمیل ۱۲۰ واحد کالای در جریان ساخت اول دوره
$۴۵ \times ۴۴۸ = ۲۰,۱۶۰$	هزینه تبدیل لازم برای تکمیل ۱۲۰ واحد کالای در جریان ساخت اول دوره
۱۳۲,۹۶۰	بهای تمام شده ۱۲۰ واحد کالای در جریان ساخت اول دوره
$۱۰۰ \times ۱,۰۳۲ = ۱۰۳,۲۰۰$	بهای تمام شده ۱۰۰ واحد کالای شروع و تکمیل شده در دوره جاری
<u>۲۳۶,۱۶۰</u>	بهای تمام شده ۲۲۰ واحد کالای تکمیل شده

۲۰۷- گزینه (الف) صحیح است.

بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره به روش FIFO

$۱۰۰ \times ۵۰۴ = ۵۰,۴۰۰$	هزینه انتقالی
$۸۰ \times ۴۴۸ = ۳۵,۸۴۰$	هزینه تبدیل
<u>۸۶,۲۴۰</u>	جمع

۲۰۸- گزینه (ب) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد	کالای تکمیل شده
۱,۴۰۰	۱,۴۰۰	
(۴۰۰)	(۴۰۰)	- کالای در جریان ساخت اول دوره (به طور کامل)
۱,۰۰۰	۱,۰۰۰	واحدهای شروع و تکمیل شده طی دوره
۳۰۰	—	+ کالای در جریان ساخت اول دوره (جهت تکمیل شدن)
۲۰۰	۵۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره (تادرجه تکمیل)
<u>۱,۵۰۰</u>	<u>۱,۵۰۰</u>	معادل آحاد تکمیل شده

$$۹۰۰,۰۰۰ \div ۱,۵۰۰ = ۶۰۰ \quad \text{بهای تمام شده هر واحد محصول در سال } ۱۳۸۱$$

۲۰۹- گزینه (ج) صحیح است. ضایعات عادی ضایعاتی هستند که ناشی از ماهیت عملیات تولیدی بوده و وقوع آنها اجتناب‌ناپذیر است. این ضایعات قابل پیش‌بینی بوده ولی غیرقابل پیشگیری (در کوتاه مدت) هستند. اینگونه ضایعات با توجه به نوع صنعت به شکل تبخیر، آب رفتگی و امثال آن باعث کاهش در تعداد تولید می‌شوند.

۲۱۰- گزینه (ب) صحیح است. ضایعات غیرعادی ضایعاتی هستند که در یک فرایند تولید کارآمد و مطلوب، انتظار وقوع آنها نمی‌رود. این ضایعات قابل پیش‌بینی نبوده ولی قابل پیشگیری هستند، مانند ضایعات ناشی از سهل‌انگاری کارگران.

۲۱۱- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۰۹ و ۲۱۰ رجوع شود.

۲۱۲- گزینه (ب) صحیح است.

$$\begin{aligned} 62,000 - 5,000 &= 57,000 && \text{تعداد واحدهای سالم} \\ 57,000 \div (1 - 5\%) &= 60,000 && \text{تعداد واحدهای وارده به تولید به صورت نرمال} \\ 60,000 - 57,000 &= 3,000 && \text{ضایعات عادی} \\ 5,000 - 3,000 &= 2,000 && \text{ضایعات غیرعادی} \end{aligned}$$

۲۱۳- گزینه (الف) صحیح است. ضایعات عادی ابتدا یا طی عملیات (به شرطی که کالای در جریان ساخت پایان دوره از نقطه بازرسی عبور کرده باشد) در محاسبه معادل آحاد تکمیل شده منظور نمی‌شود تا بدین ترتیب در بهای تمام شده تولید (اعم از کالای ساخته شده و کالای در جریان ساخت پایان دوره) تأثیر داشته باشد.

۲۱۴- گزینه (الف) صحیح است. اگر واحدهای در جریان ساخت پایان دوره از نقطه بازرسی (نقطه شناسایی ضایعات) عبور کرده باشند، ضایعات عادی در معادل آحاد تکمیل شده منظور نمی‌شود و بدین ترتیب هزینه ضایعات عادی به تمامی تولیدات (اعم از کالاهای تکمیل شده و کالای در جریان ساخت پایان دوره) تخصیص می‌یابد.

۲۱۵- گزینه (ب) صحیح است. اگر واحدهای در جریان ساخت پایان دوره از نقطه بازرسی (نقطه شناسایی ضایعات) عبور نکرده باشند، ضایعات عادی در محاسبه معادل آحاد تکمیل شده منظور شده و هزینه ضایعات عادی، فقط به کالاهای تکمیل شده تخصیص می‌یابد.

۲۱۶- گزینه (ب) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۱۴ و ۲۱۵ رجوع شود.

۲۱۷- گزینه (الف) صحیح است. ضایعات عادی پایان عملیات در محاسبه معادل آحاد تکمیل شده منظور شده و هزینه آن محاسبه و به بهای تمام شده کالاهای تکمیل شده اضافه می‌شود.

۲۱۸- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۱۷ رجوع شود.

۲۱۹- گزینه (د) صحیح است. ضایعات غیرعادی به عنوان هزینه دوره محسوب و از اضافه شدن آن به بهای تمام شده کالای ساخته شده خودداری می‌شود. لذا ثبت زیر بابت ضایعات غیرعادی در دفاتر صورت می‌گیرد:

$$\begin{aligned} &\times \text{ زیان ناشی از ضایعات غیرعادی} \\ &\times \text{ کالای در جریان ساخت} \end{aligned}$$

زیان ناشی از ضایعات غیرعادی در صورت سود و زیان منعکس می‌شود.

۲۲۰- گزینه (ب) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۱۴، ۲۱۵، ۲۱۷ و ۲۱۹ رجوع شود.

۲۲۱- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۱۳ و ۲۱۹ رجوع شود.

۲۲۲- گزینه (ب) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۱۹ رجوع شود.

۲۲۳- گزینه (د) صحیح است. بهای تمام شده ضایعات غیرعادی در هر شرایطی می‌بایست محاسبه شده و به بستانکار حساب کالای در جریان ساخت منظور گردد. به توضیحات سؤال ۲۱۹ نیز رجوع شود.

۲۲۴- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۱۹ رجوع شود.

۲۲۵- گزینه (الف) صحیح است.

۲۲۶- گزینه (الف) صحیح است. کالای در جریان ساخت پایان دوره از نقطه بازرسی (نقطه شناسایی ضایعات) عبور کرده، لذا هزینه ضایعات عادی بایستی بین کالای ساخته شده و کالای در جریان ساخت پایان دوره تسهیم شود، در نتیجه داریم:

جمع	تعداد کالای تکمیل شده	تعداد کالای در جریان ساخت
۵	۴	۱
۱۰۰		x = ۲۰٪

بنابراین ۲۰٪ کل هزینه ضایعات عادی بایستی به کالای در جریان ساخت پایان دوره سرشکن شود.

۲۲۷- گزینه (ج) صحیح است.

بهای تمام شده یک واحد محصول $\frac{327,600}{1,200+40+60} = 252$

بهای تمام شده ضایعات عادی پایان عملیات بایستی به بهای تمام شده واحدهای تکمیل شده اضافه شود. بنابراین داریم:

بهای تمام شده واحدهای تکمیل شده $1,200 \times 252 = 302,400$

بهای تمام شده ضایعات عادی $40 \times 252 = 10,080$

مبلغ قابل تخصیص به واحدهای تکمیل شده 312,480

۲۲۸- گزینه (د) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	ماده B	ماده A	
۸,۰۰۰	۸,۰۰۰	۸,۰۰۰	کالای تکمیل شده
۹۰۰	۱,۲۰۰	۱,۲۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۱۲۰	—	۲۰۰	+ ضایعات غیرعادی
۹,۰۲۰	۹,۲۰۰	۹,۴۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
(۴۰۰)	—	(۱,۰۰۰)	— کالای در جریان ساخت اول دوره
<u><u>۸,۶۲۰</u></u>	<u><u>۹,۲۰۰</u></u>	<u><u>۸,۴۰۰</u></u>	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

۲۲۹- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۲۸ رجوع شود.

۲۳۰- گزینه (الف) صحیح است.

بهای تمام شده هر واحد محصول به روش میانگین موزون

$$\begin{array}{rcl} \frac{406,000 + 4,200,000}{9,400} & = & 490 \quad \text{ماده A} \\ \frac{0 + 1,840,000}{9,200} & = & 200 \quad \text{ماده B} \\ \frac{274,900 + 6,896,000}{9,020} & = & 795 \quad \text{تبدیل} \\ & & \underline{\underline{1,485}} \end{array}$$

۲۳۱- گزینه (د) صحیح است. در روش LIFO، معادل آحاد تکمیل شده و بهای تمام شده هر واحد کالای ساخته شده طی دوره عیناً مانند روش FIFO است. بنابراین داریم:

$$\begin{array}{rcl} \text{بهای تمام شده هر واحد محصول به روش FIFO} & & \\ 4,200,000 \div 8,400 & = & 500 \quad \text{ماده A} \\ 1,840,000 \div 9,200 & = & 200 \quad \text{ماده B} \\ 6,896,000 \div 8,620 & = & 800 \quad \text{تبدیل} \\ & & \underline{\underline{1,500}} \end{array}$$

۲۳۲- گزینه (ب) صحیح است.

بهای تمام شده کالای تکمیل شده به روش FIFO

$$\begin{array}{rcl} \text{ارزش کالای در جریان ساخت اول دوره} & & 680,900 \\ \text{هزینه ماده B لازم برای تکمیل 1,000 واحد کالای در جریان ساخت اول دوره} & 1,000 \times 200 = & 200,000 \\ \text{هزینه تبدیل لازم برای تکمیل 1,000 واحد کالای در جریان ساخت اول دوره} & 600 \times 800 = & 480,000 \\ \text{بهای تمام شده 1,000 واحد کالای در جریان ساخت اول دوره} & & \underline{1,360,900} \\ \text{بهای تمام شده 7,000 واحد کالای شروع و تکمیل شده طی دوره جاری} & 7,000 \times 1,500 = & 10,500,000 \\ \text{بهای تمام شده 8,000 واحد کالای تکمیل شده} & & \underline{\underline{11,860,900}} \end{array}$$

۲۳۳- گزینه (د) صحیح است. در روش LIFO، هنگامی که کالای در جریان ساخت پایان دوره بیشتر از کالای در جریان ساخت اول دوره باشد، واحدهای تکمیل شده کلاً از محل تولیدات دوره جاری خواهد بود. بنابراین داریم:

$$\text{بهای تمام شده کالای تکمیل شده به روش LIFO} \quad 8,000 \times 1,500 = 12,000,000$$

۲۳۴- گزینه (الف) صحیح است.

بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره به روش LIFO			
از محل کالای در جریان ساخت اول دوره		۶۸۰,۹۰۰	
از محل تولیدات دوره جاری:			
ماده A	۵۰۰ (۱,۲۰۰ - ۱,۰۰۰)	۱۰۰,۰۰۰	
ماده B	۲۰۰ (۱,۲۰۰ - ۰)	۲۴۰,۰۰۰	
تبدیل	۸۰۰ (۹۰۰ - ۴۰۰)	۴۰۰,۰۰۰	
		<u>۷۴۰,۰۰۰</u>	
		<u>۱,۴۲۰,۹۰۰</u>	

۲۳۵- گزینه (ب) صحیح است.

بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره به روش میانگین موزن	
ماده A	$1,200 \times 490 = 588,000$
ماده B	$1,200 \times 200 = 240,000$
تبدیل	$900 \times 795 = 715,500$
	<u>۱,۵۴۳,۵۰۰</u>

۲۳۶- گزینه (الف) صحیح است.

بهای تمام شده ضایعات غیرعادی به روش میانگین موزن	
ماده A	$200 \times 490 = 98,000$
تبدیل	$120 \times 795 = 95,400$
	<u>۱۹۳,۴۰۰</u>

۲۳۷- گزینه (ب) صحیح است.

بهای تمام شده ضایعات غیرعادی به روش LIFO	
ماده A	$200 \times 500 = 100,000$
تبدیل	$120 \times 800 = 96,000$
	<u>۱۹۶,۰۰۰</u>

۲۳۸- گزینه (د) صحیح است. ضایعات هنگام انتقال محصولات از دایره قبل به این دایره ایجاد شده، در نتیجه نقطه شناسایی ضایعات ابتدای مرحله می‌باشد و فقط شامل هزینه‌های انتقالی از دایره قبل بوده و شامل هزینه‌های طی دوره نمی‌شود. بنابراین بهای تمام شده محصولات تکمیل به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$\begin{aligned}
 150,000 \div 20,000 &= 7.5 && \text{ارزش هر واحد موجودی اول دوره در نقطه } \frac{1}{4} \text{ تکمیل} \\
 15,000 \times 7.5 &= 112,500 && \text{ارزش 15,000 واحد محصول تکمیل شده در نقطه } \frac{1}{4} \text{ تکمیل} \\
 300,000 \times \frac{1}{3} &= 100,000 && \text{هزینه تکمیل 15,000 واحد محصول تکمیل شده} \\
 &112,500 && \text{بهای تمام شده 15,000 واحد محصول تکمیل شده}
 \end{aligned}$$

۲۳۹- گزینه (ب) صحیح است.

$$\begin{aligned}
 \frac{73,500}{2,100} &= 35 && \text{هزینه مواد هر واحد به روش FIFO} \\
 \frac{10,500 + 73,500}{2,100} &= 40 && \text{هزینه مواد هر واحد به روش میانگین موزون} \\
 \frac{120,000}{2,000} &= 60 && \text{هزینه تبدیل هر واحد به روش FIFO} \\
 \frac{20,000 + 120,000}{2,000} &= 70 && \text{هزینه تبدیل هر واحد به روش میانگین موزون}
 \end{aligned}$$

با توجه به محاسبات انجام شده، ملاحظه می‌شود که شرکت از روش میانگین موزون استفاده می‌کند.

۲۴۰- گزینه (ج) صحیح است.

کالای در جریان ساخت (مقداری)

مانده اول دوره	۵۰۰	کالای تکمیل شده	۵,۰۰۰
اقدام به تولید	۵,۵۰۰	مانده پایان دوره	۱,۰۰۰
	۶,۰۰۰		۶,۰۰۰

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد مستقیم	
۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	کالای تکمیل شده
۶۰۰	۱,۰۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۵,۶۰۰	۶,۰۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
(۲۰۰)	(۵۰۰)	- کالای در جریان ساخت اول دوره
۵,۴۰۰	۵,۵۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

۲۴۱- گزینه (ج) صحیح است.

بهای تمام شده هر واحد به روش میانگین موزون

$$\begin{aligned}
 \frac{58,000 + 770,000}{6,000} &= 138 && \text{هزینه مواد} \\
 \frac{52,000 + 648,000}{5,600} &= 125 && \text{هزینه تبدیل} \\
 &263 && \text{جمع}
 \end{aligned}$$

۲۴۲- گزینه (ب) صحیح است.

بهای تمام شده هر واحد به روش FIFO

$$\begin{array}{lcl} \frac{770,000}{5,500} = 140 & \text{هزینه مواد} & \\ \frac{648,000}{5,400} = 120 & \text{هزینه تبدیل} & \end{array}$$

بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره به روش FIFO

$$\begin{array}{lcl} 1,000 \times 140 = 140,000 & \text{هزینه مواد} & \\ 600 \times 120 = 72,000 & \text{هزینه تبدیل} & \\ \hline 212,000 & \text{جمع} & \end{array}$$

۲۴۳- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به اینکه مواد در پایان عملیات وارد فرایند تولید می‌شود، هیچگونه هزینه‌ای بابت مواد به کالای در جریان ساخت پایان دوره تخصیص نمی‌یابد و کالای در جریان ساخت پایان دوره تنها شامل هزینه‌های انتقالی از دایره قبل و هزینه‌های تبدیل می‌باشد. بنابراین داریم:

$$\begin{array}{lcl} 2,000 \times 75 = 150,000 & \text{هزینه انتقالی} & \\ 2,000 \times 40\% \times 45 = 36,000 & \text{هزینه تبدیل} & \\ \hline 186,000 & \text{جمع} & \end{array}$$

۲۴۴- گزینه (ج) صحیح است.

کالای در جریان ساخت (مقداری)

مانده اول دوره	۱,۰۰۰	کالای تکمیل شده	۳,۵۰۰
اقدام به تولید	۴,۰۰۰	ضایعات عادی	۲۵۰
		مانده پایان دوره	۱,۲۵۰
	<u>۵,۰۰۰</u>		<u>۵,۰۰۰</u>

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	
۳,۵۰۰	کالای تکمیل شده
$1,250 \times 80\% = 1,000$	کالای در جریان ساخت پایان دوره
۲۵۰	ضایعات عادی (پایان عملیات)
<u>۴,۷۵۰</u>	

$$\frac{40,000 + 302,000}{4,750} = 72 \quad \text{هزینه تبدیل هر واحد به روش میانگین موزون}$$

با توجه به اینکه هزینه واحدهای ضایع شده به واحدهای تکمیل شده تخصیص می‌یابد (ضایعات عادی پایان

عملیات)، در نتیجه داریم:

$$\begin{array}{rcl} 3,500 \times 72 & = & 252,000 \\ 250 \times 72 & = & 18,000 \\ \hline & & 270,000 \end{array}$$

هزینه تبدیل واحدهای تکمیل شده
بهای تمام شده ضایعات عادی
جمع هزینه تبدیل واحدهای انتقالی به دایره دوم

۲۴۵- گزینه (الف) صحیح است.

بهای تمام شده کالای ساخته شده

$$\begin{array}{rcl} 900 \times 360 & = & 324,000 \\ 900 \times 300 & = & 270,000 \\ \hline & & 594,000 \end{array}$$

هزینه مواد
هزینه تبدیل
جمع

بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره

$$\begin{array}{rcl} 100 \times 360 & = & 36,000 \\ 100 \times 50\% \times 300 & = & 15,000 \\ \hline & & 51,000 \end{array}$$

هزینه مواد
هزینه تبدیل
جمع

۲۴۶- گزینه (ج) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	ماده بتا	ماده آلفا	
۱,۶۰۰	۱,۶۰۰	۱,۶۰۰	کالای تکمیل شده
۶۰۰	۸۰۰	۸۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	+ ضایعات عادی پایان عملیات
۱۲۰	—	۳۰۰	+ ضایعات غیرعادی
۲,۴۲۰	۲,۵۰۰	۲,۸۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
(۲۰۰)	—	(۴۰۰)	— کالای در جریان ساخت اول دوره
۲,۲۲۰	۲,۵۰۰	۲,۴۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO و LIFO

نکات ضروری:

- ۱- کالای در جریان ساخت پایان دوره تا ۷۵٪ تکمیل شده، بنابراین از نقطه اضافه شدن ماده بتا (۶۰٪) گذشته و این ماده را به طور کامل مصرف نموده است.
- ۲- ضایعات عادی ابتدای عملیات (۲۰۰ واحد) در جدول معادل آحاد منظور نمی‌شود.
- ۳- ضایعات عادی پایان عملیات، تمام عوامل هزینه را تا ۱۰۰٪ دریافت کرده است.
- ۴- ضایعات غیرعادی در نقطه ۴۰٪ بوده و به نقطه اضافه شدن ماده بتا (۶۰٪) نرسیده، به همین جهت در جدول معادل آحاد منظور نشده است.

۲۴۷- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۴۶ رجوع شود.

۲۴۸- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۴۶ رجوع شود.

۲۴۹- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به اینکه مواد در ابتدای عملیات مصرف شده، بنابراین دیگر نیازی به مصرف مواد نمی‌باشد. از نظر هزینه‌های تبدیل نیز به میزان ۳۵٪ جهت رفع نقص کار انجام شده است تا از نقطه ۴۰٪ به نقطه ۷۵٪ برسد، بنابراین معادل آحاد تبدیل جهت رفع نقص برابر با ۲۸۰ واحد (۸۰۰ × ۳۵٪) می‌باشد.

۲۵۰- گزینه (د) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	
۶,۰۰۰	کالای تکمیل شده
$۱,۲۰۰ \times ۴۰\% = ۴۸۰$	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
$۵۰۰ \times ۶۰\% = ۳۰۰$	+ ضایعات غیرعادی
۶,۷۸۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
$۷۰۰ \times ۴۰\% = (۲۸۰)$	- کالای در جریان ساخت اول دوره
۶,۵۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

$$۶,۵۰۰ \times ۷,۰۰۰ = ۴۵,۵۰۰,۰۰۰ \quad \text{هزینه تبدیل دوره جاری}$$

۲۵۱- گزینه (ب) صحیح است. نامساعد $\frac{۱۰,۰۰۰ - ۶,۵۰۰}{۱۰,۰۰۰} = ۳۵\% = \text{درصد انحراف ظرفیت}$

۲۵۲- گزینه (د) صحیح است.

کالای در جریان ساخت (مقداری)

۵,۰۰۰	کالای تکمیل شده	۸۰۰	مانده اول دوره
۵۰۰	ضایعات عادی	۶,۳۰۰	اقدام به تولید
۴۰۰	ضایعات غیرعادی		
۱,۲۰۰	مانده پایان دوره		
۷,۱۰۰		۷,۱۰۰	

$$۶,۳۰۰ \times ۳ \times ۱۲۳ = ۲,۳۲۴,۷۰۰ \quad \text{هزینه مواد مستقیم}$$

۲۵۳- گزینه (د) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

مواد	
۵,۰۰۰	کالای تکمیل شده
۱,۲۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
$۵۰۰ \times ۷۰\% = ۳۵۰$	+ ضایعات عادی *
۴۰۰	+ ضایعات غیر عادی
۶,۹۵۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
(۸۰۰)	- کالای در جریان ساخت اول دوره
۶,۱۵۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

هزینه هر واحد محصول از بابت مواد مستقیم $۲,۳۲۴,۷۰۰ \div ۶,۱۵۰ = ۳۷۸$

* توضیح اینکه ۳۰٪ ضایعات عادی (۱۵۰ واحد) که درجه تکمیل آن ۵۰٪ می‌باشد به دلیل آن که درجه تکمیل آن از درجه تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره کمتر است، در جدول معادل آحاد تکمیل شده منظور نمی‌شود.

۲۵۴- گزینه (ب) صحیح است.

بهای تمام شده محصول تکمیل شده به روش FIFO

۶۷,۲۰۰	ارزش موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره
$۴۰۰ \times ۴۰\% \times ۸۰\% = ۱۲,۸۰۰$	+ هزینه تکمیل کالای در جریان ساخت اول دوره
۸۰,۰۰۰	بهای تمام شده ۴۰۰ واحد کالای در جریان ساخت اول دوره
$۲,۶۰۰ \times ۲۲۰ = ۵۷۲,۰۰۰$	بهای تمام شده ۲,۶۰۰ واحد کالای شروع و تکمیل شده طی دوره جاری
۶۵۲,۰۰۰	بهای تمام شده ۳,۰۰۰ واحد کالای تکمیل شده

۲۵۵- گزینه (د) صحیح است.

هزینه مواد هر واحد در دوره قبل $۴۸,۰۰۰ \div ۴۰۰ = ۱۲۰$

هزینه مواد هر واحد در دوره جاری $۲۲۰ - ۸۰ = ۱۴۰$

درصد افزایش در هزینه مواد $\frac{۱۴۰ - ۱۲۰}{۱۲۰} \approx ۱۶/۶۷\%$

۲۵۶- گزینه (ب) صحیح است.

کالای در جریان ساخت (مقداری)

۱۰,۰۰۰	کالای تکمیل شده	۲,۰۰۰	مانده اول دوره
۸۰۰ *	ضایعات عادی	۱۰,۸۰۰	اقدام به تولید
۲,۰۰۰	مانده پایان دوره		
۱۲,۸۰۰		۱۲,۸۰۰	

هزینه مواد مصرف شده $۱۰,۸۰۰ \times ۵ \times ۱,۰۰۰ = ۵۴,۰۰۰,۰۰۰$

* با توجه به اینکه عوامل هزینه تولید در طی عملیات به طور یکنواخت واقع می‌شود، لذا ضایعات عادی معادل ۸۰۰ واحد جهت آن مواد مصرف شده است.

۲۵۷- گزینه (ب) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

مواد	
۱۰,۰۰۰	کالای تکمیل شده
۱,۰۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۸۰۰	+ ضایعات عادی
۱۱,۸۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
(۱,۰۰۰)	- کالای در جریان ساخت اول دوره
۱۰,۸۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

$$۲۱,۶۰۰,۰۰۰ \div ۱۰,۸۰۰ = ۲,۰۰۰ \quad \text{هزینه تبدیل هر واحد}$$

با توجه به اینکه درجه تکمیل ضایعات عادی بیشتر از درجه تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره می‌باشد، به عبارت دیگر موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره به محل وقوع یا شناسایی ضایعات عادی نرسیده است، لذا ضایعات عادی بایستی در جدول معادل آحاد منظور شده و بهای تمام شده آن محاسبه و به بهای تمام شده کالای تکمیل شده اضافه شود. بنابراین داریم:

$$۱۰,۰۰۰ \times ۲,۰۰۰ = ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ \quad \text{هزینه تبدیل کالاهای تکمیل شده}$$

$$۸۰۰ \times ۲,۰۰۰ = ۱,۶۰۰,۰۰۰ \quad \text{هزینه تبدیل واحدهای ضایعات شده}$$

$$۲۱,۶۰۰,۰۰۰ \quad \text{جمع هزینه تبدیل واحدهای تکمیل شده}$$

$$۲۱,۶۰۰,۰۰۰ \div ۱۰,۰۰۰ = ۲,۱۶۰ \quad \text{هزینه تبدیل هر قوطی محصول تکمیل شده}$$

۲۵۸- گزینه (الف) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد	
۱۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	کالای تکمیل شده
۳۰۰	۱,۰۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۱۰۰	۱۰۰	+ ضایعات عادی انتهای عملیات
۹۶	۱۲۰	+ ضایعات غیر عادی
۱۰,۴۹۶	۱۱,۲۲۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
(۲۴۰)	(۴۰۰)	- کالای در جریان ساخت اول دوره
۱۰,۲۵۶	۱۰,۸۲۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

بهای تمام شده هر واحد محصول

$3,246,000 \div 10,820 = 300$	مواد
$2,051,200 \div 10,256 = 200$	تبدیل
<u>500</u>	جمع

$120 \times 300 = 36,000$	هزینه ضایعات غیرعادی از بابت مواد
$96 \times 200 = 19,200$	هزینه ضایعات غیرعادی از بابت تبدیل
<u>55,200</u>	بهای تمام شده ضایعات غیرعادی
$120 \times 125 = (15,000)$	حاصل فروش ضایعات غیرعادی
<u><u>40,200</u></u>	خالص زیان حاصل از ضایعات غیرعادی

۲۵۹- گزینه (الف) صحیح است.

$100 \times 500 = 50,000$	بهای تمام شده ضایعات عادی پایان عملیات
$100 \times 125 = (12,500)$	حاصل فروش ضایعات عادی
<u><u>37,500</u></u>	خالص هزینه ضایعات عادی (که به بهای محصول تکمیل شده اضافه می‌شود)

۲۶۰- گزینه (ج) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد مستقیم	
<u>185,000</u>	<u>185,000</u>	کالای تکمیل شده
4,000	8,000	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
<u>1,000</u>	<u>2,000</u>	+ ضایعات غیرعادی
90,000	95,000	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
<u>(9,000)</u>	<u>(15,000)</u>	- کالای در جریان ساخت ابتدای دوره
<u><u>81,000</u></u>	<u><u>80,000</u></u>	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

$$475,000 \div 95,000 = 5 \quad \text{هزینه مواد هر واحد به روش میانگین موزون}$$

۲۶۱- گزینه (ج) صحیح است.

بهای تمام شده هر واحد به روش FIFO

$384,000 \div 80,000 = 4/8$	مواد
$1,296,000 \div 81,000 = 16$	تبدیل
<u><u>20/8</u></u>	جمع

۲۶۲- گزینه (ج) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

مواد	
۱۷,۰۰۰	کالای تکمیل شده
۱,۸۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۴۰۰	+ ضایعات غیرعادی
۱۹,۲۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون

با توجه به اینکه درجه تکمیل ضایعات عادی (۴۰٪) کمتر از درجه تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره (۵۰٪) می‌باشد، لذا در محاسبه معادل آحاد تکمیل شده منظور نشده است.

۲۶۳- گزینه (ج) صحیح است.

کالای در جریان ساخت (مقداری)

۱۷,۰۰۰	کالای تکمیل شده	۱,۲۰۰	مانده اول دوره
۱۰۰	ضایعات عادی	۱۸,۱۰۰	اقدام به تولید
۴۰۰	ضایعات غیرعادی		
۱,۸۰۰	مانده پایان دوره		
۱۹,۳۰۰		۱۹,۳۰۰	

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

با فرض اینکه برای تولید هر کیلو محصول، یک کیلو مواد مصرف شود، داریم:

$$۱۸,۱۰۰ \times ۱ \times ۲۵۰ = ۴,۵۲۵,۰۰۰ \quad \text{هزینه مواد مصرف شده}$$

۲۶۴- گزینه (ج) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	
۱۷,۰۰۰	کالای تکمیل شده
$۱,۸۰۰ \times ۵۰\% = ۹۰۰$	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
$۴۰۰ \times ۲۵\% = ۱۰۰$	+ ضایعات غیرعادی
۱۸,۰۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
$۱,۲۰۰ \times ۷۵\% = (۹۰۰)$	- کالای در جریان ساخت اول دوره
۱۷,۱۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

$$۱۲,۷۹۰,۸۰۰ \div ۱۷,۱۰۰ = ۷۴۸ \quad \text{هزینه تبدیل هر واحد محصول در اسفند ماه}$$

$$۹۰۰ \times ۷۴۸ = ۶۷۳,۲۰۰ \quad \text{هزینه تبدیل موجودی کالای در جریان ساخت پایان اسفند ماه}$$

۲۶۵- گزینه (ب) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد	
۱,۶۲۵	۱,۶۲۵	کالای تکمیل شده
۳۵	۱۷۵	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۷۵	۷۵	+ ضایعات غیرعادی
۱,۷۳۵	۱,۸۷۵	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
(۲۵)	(۱۲۵)	- کالای در جریان ساخت اول دوره
۱,۷۱۰	۱,۷۵۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO و LIFO

بهای تمام شده هر واحد محصول به روش FIFO

مواد	$385,000 \div 1,750 = 220$
تبدیل	$410,400 \div 1,710 = 240$
جمع	<u>460</u>

بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره

هزینه مواد	$175 \times 220 = 38,500$
هزینه تبدیل	$35 \times 240 = 8,400$
جمع	<u>46,900</u>

۲۶۶- گزینه (الف) صحیح است.

بهای تمام شده محصول تکمیل شده به روش LIFO

$$1,625 \times 460 = 747,500$$

۲۶۷- گزینه (ب) صحیح است.

بهای تمام شده هر واحد محصول به روش میانگین موزون

مواد	$\frac{23,750 + 385,000}{1,875} = 218$
تبدیل	$\frac{9,470 + 410,400}{1,735} = 242$
جمع	<u>460</u>

بهای تمام شده ضایعات غیرعادی

$$75 \times 460 = 34,500$$

۲۶۸- گزینه (ب) صحیح است.

بهای تمام شده ضایعات غیرعادی	$75 \times 460 = 34,500$
حاصل فروش ضایعات غیرعادی	$75 \times 60 = (4,500)$
خالص زیان حاصل از ضایعات غیرعادی	<u>30,000</u>

۲۶۹- گزینه (د) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد	
۴,۵۰۰	۴,۵۰۰	کالای تکمیل شده
۱۶۰	۴۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
$۵,۰۰۰ \times ۸\% = ۴۰۰$	۴۰۰	+ ضایعات عادی انتهای عملیات
$۵۰۰ - ۴۰۰ = ۱۰۰$	۱۰۰	+ ضایعات غیرعادی
۵,۱۶۰	۵,۴۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
(۸۰)	(۲۰۰)	- کالای در جریان ساخت اول دوره
۵,۰۸۰	۵,۲۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

بهای تمام شده هر واحد محصول به روش FIFO

مواد	$۱,۰۴۰,۰۰۰ \div ۵,۲۰۰ = ۲۰۰$
تبدیل	$۱,۵۳۶,۰۰۰ - (۴۰۰ \times ۳۰) \div ۵,۰۸۰ = ۳۰۰$
جمع	<u>۵۰۰</u>

* طبق اطلاعات مسئله حاصل فروش ضایعات عادی صرف کاهش هزینه تبدیل می‌شود.

بهای تمام شده محصول تکمیل شده

۱۰۰,۰۰۰	ارزش موجودی کالای در جریان ساخت اول دوره
$۱۲۰ \times ۳۰۰ = ۳۶,۰۰۰$	هزینه تکمیل کالای در جریان ساخت اول دوره
۱۳۶,۰۰۰	بهای تمام شده ۲۰۰ واحد کالای در جریان ساخت اول دوره
$۴,۳۰۰ \times ۵۰۰ = ۲,۱۵۰,۰۰۰$	بهای تمام شده ۴,۳۰۰ واحد کالای شروع و تکمیل شده در دوره جاری
۲,۲۸۶,۰۰۰	
$۴۰۰ \times ۵۰۰ = ۲۰۰,۰۰۰$	هزینه ضایعات عادی انتهای عملیات
<u>۲,۴۸۶,۰۰۰</u>	بهای تمام شده واحدهای تکمیل شده

۲۷۰- گزینه (ب) صحیح است.

بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره

مواد	$۴۰۰ \times ۲۰۰ = ۸۰,۰۰۰$
تبدیل	$۱۶۰ \times ۳۰۰ = ۴۸,۰۰۰$
جمع	<u>۱۲۸,۰۰۰</u>

۲۷۱- گزینه (ب) صحیح است.

$100 \times 500 = 50,000$	بهای تمام شده ضایعات غیرعادی
$100 \times 30 = (3,000)$	حاصل فروش ضایعات غیرعادی
<u>47,000</u>	خالص زیان حاصل از ضایعات غیرعادی

۲۷۲- گزینه (ج) صحیح است.

کالای در جریان ساخت (مقداری)			
مانده اول دوره	۵۰۰	واحد‌های تکمیل شده	۲,۰۰۰
اقدام به تولید	۲,۷۰۰	مانده پایان دوره	۱,۲۰۰
	<u>۳,۲۰۰</u>		<u>۳,۲۰۰</u>

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	
۲,۰۰۰	کالای تکمیل شده
$1,200 \times \frac{50}{100} = 600$	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۲,۶۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
$500 \times \frac{80}{100} = (400)$	- کالای در جریان ساخت اول دوره
<u>۲,۲۰۰</u>	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

$484,000 \div 2,200 = 220$ هزینه تبدیل هر واحد محصول به روش FIFO
 $600 \times 220 = 132,000$ هزینه تبدیل کالای در جریان ساخت پایان دوره

۲۷۳- گزینه (الف) صحیح است.

$215 = \frac{86,000}{500 \times \frac{80}{100}} = \frac{\text{هزینه تبدیل کالای در جریان ساخت اول دوره}}{\text{معادل آحاد تکمیل شده کالای در جریان ساخت اول دوره}}$
 = هزینه تبدیل هر واحد در دوره قبل

به توضیحات سؤال ۲۷۲ نیز رجوع شود.

۲۷۴- گزینه (ج) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد	
۲,۴۰۰	۲,۴۰۰	کالای تکمیل شده
۶۴	۱۶۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۲,۴۶۴	۲,۵۶۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
(۴۰)	(۱۰۰)	- کالای در جریان ساخت اول دوره
<u>۲,۴۲۴</u>	<u>۲,۴۶۰</u>	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

بهای تمام شده هر واحد محصول به روش FIFO

$$\text{مواد} \quad ۴,۳۰۵,۰۰۰ \div ۲,۴۶۰ = ۱,۷۵۰$$

$$\text{تبدیل} \quad ۶,۶۶۶,۰۰۰ \div ۲,۴۲۴ = ۲,۷۵۰$$

$$\text{جمع} \quad \underline{\underline{۴,۵۰۰}}$$

بهای تمام شده کالای در جریان ساخت پایان دوره به روش FIFO

$$\text{مواد} \quad ۱۶۰ \times ۱,۷۵۰ = ۲۸۰,۰۰۰$$

$$\text{تبدیل} \quad ۶۴ \times ۲,۷۵۰ = ۱۷۶,۰۰۰$$

$$\text{جمع} \quad \underline{\underline{۴۵۶,۰۰۰}}$$

۲۷۵- گزینه (ب) صحیح است.

$$\text{بهای تمام شده محصول تکمیل شده به روش LIFO} \quad ۲,۴۰۰ \times ۴,۵۰۰ = ۱۰,۸۰۰,۰۰۰$$

۲۷۶- گزینه (الف) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد	کالای تکمیل شده
۱۰,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	
$\%۵۰ \times$	$\%۸۰ \times$	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
$\underline{۱۰,۰۰۰ + \%۵۰ \times}$	$\underline{۱۰,۰۰۰ + \%۸۰ \times}$	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون

$$\frac{۵۰,۰۰۰ + ۷۸۲,۰۰۰}{۱۰,۰۰۰ + \%۸۰ \times} + \frac{۲۳۰,۰۰۰ + ۱,۰۰۰,۰۰۰}{۱۰,۰۰۰ + \%۵۰ \times} = ۲۰۰ \Rightarrow x = ۵۰۰$$

تعداد کالای در جریان ساخت پایان دوره

۲۷۷- گزینه (ب) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

مواد و تبدیل	کالای تکمیل شده
۱,۱۰۰	
$۲۰۰ \times \%۷۵ = ۱۵۰$	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
$\underline{\underline{۱,۲۵۰}}$	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون

$$\frac{۲۵,۰۰۰ + ۱۵۰,۰۰۰}{۱,۲۵۰} = ۱۴۰ \quad \text{هزینه مواد هر واحد به روش میانگین موزون}$$

$$۲۲۰,۰۰۰ \div ۱,۱۰۰ = ۲۰۰ \quad \text{بهای تمام شده هر واحد محصول تکمیل شده}$$

$$۲۰۰ - ۱۴۰ = ۶۰ \quad \text{هزینه تبدیل هر واحد محصول}$$

$$۶۰ \div ۲۰۰ = \%۳۰ \quad \text{نسبت هزینه تبدیل به بهای تمام شده}$$

۲۷۸- گزینه (د) صحیح است.

کالای در جریان ساخت (مقداری)

مانده اول دوره	۵۰۰	واحدهای تکمیل شده	۱۰,۵۰۰
اقدام به تولید	۱۱,۰۰۰	مانده پایان دوره	۱,۰۰۰
	۱۱,۵۰۰		۱۱,۵۰۰

$$\text{FIFO} \quad \text{هزینه تبدیل کالای در جریان ساخت پایان دوره} = \frac{۱۵۳,۶۰۰}{۱,۰۰۰ \times ۶۰\%} = ۲۵۶$$

$$\text{FIFO} \quad \text{هزینه تبدیل دوره جاری} = \frac{۲,۷۳۹,۲۰۰}{۲۵۶} = ۱۰,۷۰۰$$

با توجه به محاسبات فوق، داریم:

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	
۱۰,۵۰۰	کالای تکمیل شده
۶۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۱۱,۱۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
(۴۰۰)	- کالای در جریان ساخت اول دوره
۱۰,۷۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

$$\text{درصد تکمیل کالای در جریان ساخت اول دوره} = \frac{\text{معادل آحاد کالای در جریان ساخت اول دوره}}{\text{تعداد کالای در جریان ساخت اول دوره}} = \frac{۴۰۰}{۵۰۰} = ۸۰\%$$

۲۷۹- گزینه (د) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد	
۴۰,۰۰۰	۴۰,۰۰۰	کالای تکمیل شده
۶,۰۰۰	۱۰,۰۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
(۲,۴۰۰)	(۸,۰۰۰)	- کالای در جریان ساخت اول دوره
۴۳,۶۰۰	۴۲,۰۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

اعداد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

$$\text{درصد تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره} = \frac{\text{معادل آحاد کالای در جریان ساخت پایان دوره}}{\text{تعداد کالای در جریان ساخت پایان دوره}} = \frac{۶,۰۰۰}{۱۰,۰۰۰} = ۶۰\%$$

۲۸۰- گزینه (ج) صحیح است.

$$8,200 \text{ واحد محصول تکمیل شده} \left\{ \begin{array}{l} 1,000 = \text{از محل تولیدات ماه قبل} \\ 7,200 = \text{از محل تولیدات ماه جاری} \end{array} \Rightarrow \begin{array}{l} 90,000 + 400x^* \\ 7,200x \end{array} \right\} = 2,370,000$$

*x بهای تمام شده هر واحد محصول در ماه جاری و 400 برابر معادل آحاد تکمیل شده کالای در جریان ساخت اول دوره است.

$$90,000 + 400x + 7,200x = 2,370,000 \Rightarrow 7,600x = 2,280,000 \Rightarrow x = 300$$

$$\text{FIFO} = \frac{\text{هزینه‌های دوره جاری}}{\text{بهای تمام شده هر واحد}} = \frac{1,200,000 + 1,500,000}{300} = 9,000$$

با توجه به محاسبات فوق، داریم:

جدول معادل آحاد تکمیل شده

مواد و تبدیل	
8,200	کالای تکمیل شده
1,400	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
9,600	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
1,000 × 60% = 600	- کالای در جریان ساخت اول دوره
9,000	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

$$\text{درصد تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره} = \frac{\text{معادل آحاد کالای در جریان ساخت پایان دوره}}{\text{تعداد کالای در جریان ساخت پایان دوره}} = \frac{1,400}{2,000} = 70\%$$

۲۸۱- گزینه (ب) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

مواد	
6,000	کالای تکمیل شده
2,000	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
8,000	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
(1,000)	- کالای در جریان ساخت اول دوره
7,000	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

$$385,000 \div 7,000 = 55 \quad \text{هزینه مواد هر واحد}$$

$$90 - 55 = 35 \quad \text{هزینه تبدیل هر واحد}$$

۲۸۲- گزینه (ج) صحیح است.

$$\text{FIFO} = \frac{\text{هزینه تبدیل دوره جاری}}{\text{هزینه تبدیل هر واحد}} = \frac{238,000}{35} = 6,800$$

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	کالای تکمیل شده
۶,۰۰۰	
۱,۳۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۷,۳۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون
۱,۰۰۰ × ٪۵۰ = (۵۰۰)	- کالای در جریان ساخت اول دوره
۶,۸۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

$$\%۶۵ = \frac{۱,۳۰۰}{۲,۰۰۰} = \frac{\text{معادل آحاد کالای در جریان ساخت پایان دوره}}{\text{تعداد کالای در جریان ساخت پایان دوره}} = \text{درصد تکمیل کالای در جریان ساخت پایان دوره}$$

۲۸۳- گزینه (الف) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد	کالای تکمیل شده
x	x	
٪۸۰y	y	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
۲,۱۰۰	۲,۴۰۰	معادل آحاد تکمیل شده به روش میانگین موزون

$$\begin{cases} x + y = ۲,۴۰۰ \\ x + ٪۸۰y = ۲,۱۰۰ \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = ۹۰۰ \\ y = ۱,۵۰۰ \end{cases}$$

تعداد کالای تکمیل شده
تعداد کالای در جریان ساخت پایان دوره

$$۴۵ + ۵۵ = ۱۰۰ \quad \text{بهای تمام شده هر واحد}$$

$$۹۰۰ \times ۱۰۰ = ۹۰,۰۰۰ \quad \text{بهای تمام شده کالای تکمیل شده}$$

۲۸۴- گزینه (د) صحیح است.

$$۱,۵۰۰ \times ٪۸۰ = ۱,۲۰۰ \quad \text{معادل آحاد کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت تبدیل}$$

۲۸۵- گزینه (ج) صحیح است. هزینه‌های مشترک عبارت است از کلیه هزینه‌های مشترک انجام شده جهت تولید دو یا چند محصول که تا قبل از رسیدن به نقطه تفکیک انجام می‌شود. این هزینه‌ها برای کلیه محصولات به شکل یک مجموعه غیرقابل تفکیک واقع می‌شود.

۲۸۶- گزینه (ب) صحیح است. هزینه‌های مشترک باید براساس یکی از مبانی زیر بین محصولات اصلی تسهیم شود:

۱- روش مقداری (روش مقادیر فیزیکی نسبی)

۲- روش ارزش نسبی فروش در مرحله نهایی

۳- روش ارزش نسبی فروش در نقطه تفکیک

۴- روش درصد سود ناخالص ثابت (روش هزینه‌یابی معکوس)

۵- روش ارزش خالص بازیافتنی نسبی در نقطه تفکیک (روش ارزش برآوردی فروش در نقطه تفکیک)

۲۸۷- گزینه (الف) صحیح است. تفاوت میان محصولات مشترک (اصلی) و فرعی در ارزش نسبی فروش آنها است. محصولات مشترک دارای ارزش نسبی فروش بیشتری هستند، در حالی که محصولات فرعی در مقایسه با محصولات اصلی دارای ارزش نسبی فروش پایین‌تری هستند.

۲۸۸- گزینه (ب) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۸۶ رجوع شود.

۲۸۹- گزینه (الف) صحیح است. در روش مقداری بهای تمام شده هر واحد محصول در نقطه تفکیک برای تمام محصولات یکسان می‌باشد.

۲۹۰- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۸۹ رجوع شود.

۲۹۱- گزینه (الف) صحیح است. روش ارزش نسبی فروش در هر دو حالت وجود یا عدم وجود هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک، می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

۲۹۲- گزینه (د) صحیح است. ارزش خالص بازیافتنی در نقطه تفکیک برابر است با قیمت فروش نهایی محصولات پس از کسر هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک.

۲۹۳- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۹۲ رجوع شود.

۲۹۴- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۲۹۲ رجوع شود.

۲۹۵- گزینه (ب) صحیح است. به طور کلی روش‌های تسهیم هزینه‌های مشترک برای تخصیص هزینه‌های مشترک مورد استفاده قرار می‌گیرند و هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک به آسانی قابل تخصیص به محصول مورد نظر است.

۲۹۶- گزینه (ج) صحیح است.

$$2,000 \times 15 = 30,000$$

ارزش خالص بازیافتنی محصول فرعی Z

$$630,000 - 30,000 = 600,000$$

هزینه مشترک قابل تخصیص به محصولات اصلی

$$3,000 + 5,000 = 8,000$$

جمع تعداد محصولات اصلی

$$600,000 \times \frac{5,000}{8,000} = 375,000$$

هزینه مشترک قابل تخصیص به محصول اصلی Y

۲۹۷- گزینه (الف) صحیح است. فرض می‌کنیم در سال تعداد ۱۰,۰۰۰ واحد محصول Z تولید شده باشد. تعداد تولید محصول Y، ۷۵٪ محصول Z است، بنابراین:

$$10,000 \times 75\% = 7,500 \quad \text{تعداد تولید محصول Y}$$

تعداد تولید محصول X، ۷۵٪ محصول Y است، بنابراین:

$$7,500 \times 75\% = 5,625 \quad \text{تعداد تولید محصول X}$$

در نتیجه داریم:

تعداد تولید	محصول
۵,۶۲۵	X
۷,۵۰۰	Y
۱۰,۰۰۰	Z
۲۳,۱۲۵	

$$925,000 \times \frac{5,625}{23,125} = 225,000 \quad \text{هزینه مشترک قابل تخصیص به محصول X}$$

۲۹۸- گزینه (ج) صحیح است.

$$400 + 1,600 = 2,000 \quad \text{مقدار تولید محصول M}$$

$$800 + 2,200 = 3,000 \quad \text{مقدار تولید محصول N}$$

$$\underline{\underline{5,000}} \quad \text{جمع}$$

$$1,500,000 \times \frac{2,000}{5,000} = 600,000 \quad \text{هزینه مشترک قابل تخصیص به محصول M}$$

با توجه به اینکه هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک محصول M مبلغ ۶۰۰,۰۰۰ ریال است، بنابراین داریم:

$$600,000 + 600,000 = 1,200,000 \quad \text{بهای تمام شده محصول M}$$

$$1,200,000 \div 2,000 = 600 \quad \text{بهای تمام شده هر کیلو محصول M}$$

۲۹۹- گزینه (ب) صحیح است.

محصول مقدار تولید		قیمت فروش هر واحد	مبلغ فروش کل	هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک	ارزش خالص باز یافتی در نقطه تفکیک	سهم از هزینه‌های مشترک	بهای تمام شده	
		ریال	ریال	ریال	ریال	نسبت	کل	هر کیلو
A	۴۰۰	۱,۲۰۰	۴۸۰,۰۰۰	۱۶۵,۰۰۰	۳۱۵,۰۰۰	٪۱۵	۲۲۵,۰۰۰	۹۷۵
B	۳۰۰	۲,۴۰۰	۷۲۰,۰۰۰	۳۷,۵۰۰	۶۸۲,۵۰۰	٪۳۲/۵	۴۸۷,۵۰۰	۱,۷۵۰
C	۲۵۰	۴,۸۰۰	۱,۲۰۰,۰۰۰	۹۷,۵۰۰	۱,۱۰۲,۵۰۰	٪۵۲/۵	۷۸۷,۵۰۰	۳,۵۴۰
				۳۰۰,۰۰۰	۲,۱۰۰,۰۰۰		۱,۵۰۰,۰۰۰	۳,۳۰۰,۰۰۰

۳۰۴- گزینه (ج) صحیح است.

$$۴۵,۰۰۰ + ۱۵,۰۰۰ = ۶۰,۰۰۰$$

تعداد تولید محصول Z در سال ۱۳۸۱

$$۱,۴۱۷,۵۰۰ \div ۴۵,۰۰۰ = ۳۱/۵$$

قیمت فروش هر واحد محصول Z

$$۶۰,۰۰۰ \times ۳۱/۵ = ۱,۸۹۰,۰۰۰$$

مبلغ فروش محصول Z در صورت فروش تمام واحدها

$$۴۵۰,۰۰۰ + ۲۱۰,۰۰۰ = ۶۶۰,۰۰۰$$

هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک محصول Y (هزینه‌های دایره دوم)

$$۶۵۰,۰۰۰ + ۴۹۰,۰۰۰ = ۱,۱۴۰,۰۰۰$$

هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک محصول Z (هزینه‌های دایره سوم)

محصول	قیمت فروش نهایی	هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک	ارزش خالص باز یافتنی در نقطه تفکیک
	ریال	ریال	نسبت
X	۴۵۰,۰۰۰	—	۴۵۰,۰۰۰ ۳۰٪
Y	۹۶۰,۰۰۰	۶۶۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰ ۲۰٪
Z	۱,۸۹۰,۰۰۰	۱,۱۴۰,۰۰۰	۷۵۰,۰۰۰ ۵۰٪
			<u>۱,۵۰۰,۰۰۰</u>

$$۱,۲۰۰,۰۰۰ \times ۲۰\% = ۲۴۰,۰۰۰$$

سهم محصول Y از هزینه‌های مشترک

$$۲۴۰,۰۰۰ + ۶۶۰,۰۰۰ = ۹۰۰,۰۰۰$$

بهای تمام شده محصول Y

با توجه به اینکه کل محصول Y به فروش رسیده، در نتیجه کل بهای تمام شده محصول Y، بهای تمام شده محصول Y فروش رفته می‌باشد.

۳۰۵- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۳۰۴، داریم:

$$۱,۲۰۰,۰۰۰ \times ۳۰\% = ۳۶۰,۰۰۰$$

سهم محصول X از هزینه‌های مشترک

با توجه به اینکه محصول X در نقطه تفکیک به فروش می‌رسد، در نتیجه بهای تمام شده محصول Y همان سهم محصول X از هزینه‌های مشترک است.

$$۳۶۰,۰۰۰ \div ۳۰,۰۰۰ = ۱۲$$

بهای تمام شده هر واحد محصول X

با توجه به اینکه تعداد موجودی پایان سال محصول X ۱۰,۰۰۰ واحد است، بنابراین:

$$۱۰,۰۰۰ \times ۱۲ = ۱۲۰,۰۰۰$$

ارزش موجودی پایان دوره محصول X

۳۰۶- گزینه (الف) صحیح است.

$$۵(۱۲۰ - ۱۱۲) = ۴۰$$

ارزش خالص باز یافتنی محصول X در یک ترکیب ۱۰ واحدی

$$۲(۱۴۰ - ۱۲۰) = ۴۰$$

ارزش خالص باز یافتنی محصول Y در یک ترکیب ۱۰ واحدی

$$۳(۱۴۰ - ۱۰۰) = ۱۲۰$$

ارزش خالص باز یافتنی محصول Z در یک ترکیب ۱۰ واحدی

$$\underline{\underline{۲۰۰}}$$

جمع ارزش خالص باز یافتنی یک ترکیب ۱۰ واحدی

$$۴۰ \div ۲۰۰ = ۲۰\%$$

سهم محصول A از هزینه‌های مشترک

۳۰۷- گزینه (ب) صحیح است.

$$750,000 + 250,000 = 1,000,000$$

جمع ارزش فروش در نقطه تفکیک

$$750,000 \div 1,000,000 = 75\%$$

سهم محصول G از هزینه‌های مشترک براساس روش ارزش نسبی فروش

$$250,000 \div 75\% = 333,333$$

جمع هزینه‌های مشترک

۳۰۸- گزینه (ب) صحیح است.

محصول	حجم تولید	قیمت فروش هر واحد	مبلغ فروش کل
	واحد	ریال	ریال
A	5,000	150	750,000
B	6,000	250	1,500,000
C	12,000	400	4,800,000
D	3,000	600	1,800,000
			<u>8,850,000</u>

$$5,310,000 \times \frac{1,500,000}{8,850,000} = 900,000$$

سهم محصول B از هزینه‌های مشترک

$$900,000 \div 6,000 = 150$$

هزینه مشترک هر واحد محصول B

$$150 + 50 = 200$$

بهای تمام شده هر واحد محصول B پس از بسته‌بندی

۳۰۹- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به اطلاعات سؤال ۳۰۸، داریم:

$$5,310,000 \times \frac{4,800,000}{8,850,000} = 2,880,000$$

سهم محصول C از هزینه‌های مشترک

$$2,880,000 \div 12,000 = 240$$

هزینه مشترک هر واحد محصول C

$$240 + 100 = 340$$

بهای تمام شده هر واحد محصول C پس از بسته‌بندی

$$475 - 340 = 135$$

سود هر واحد محصول C پس از بسته‌بندی

۳۱۰- گزینه (ب) صحیح است.

$$1,500 \div 60 = 25$$

نرخ سربار در هر دقیقه

$$25 \times 40\% = 10$$

نرخ سربار ثابت

$$50 - 10 = 40$$

هزینه مربوط دایره بسته‌بندی برای هر واحد محصول A

۳۱۱- گزینه (د) صحیح است.

هزینه مربوط دایره بسته‌بندی - (قیمت فروش در نقطه تفکیک - قیمت فروش پس از بسته‌بندی) = سود حاصل از بسته‌بندی

محصول	قیمت فروش پس از بسته‌بندی	قیمت فروش در نقطه تفکیک	هزینه مربوط دایره بسته‌بندی	سود حاصل از بسته‌بندی
A	۱۹۰	۱۵۰	$40 = 25 \times 1 \times (\%40)$	۰
B	۲۷۵	۲۵۰	$38 = 25 \times 1/2 \times (\%40)$	(۱۳)
C	۴۷۵	۴۰۰	$70 = 25 \times 3 \times (\%40)$	۵
D	۸۰۰	۶۰۰	$170 = 25 \times 8 \times (\%40)$	۳۰

۳۱۲- گزینه (ب) صحیح است.

سهم محصول A از هزینه‌های مشترک $48,000 \div 120,000 = \%40$

در روش ارزش نسبی فروش، هزینه‌ها به نسبت فروش هر محصول تسهیم می‌شود. با توجه به اینکه $\%40$ از هزینه‌های مشترک به محصول A تخصیص داده شده، در نتیجه ارزش فروش محصول A باید $\%40$ کل ارزش فروش باشد. بنابراین داریم:

ارزش فروش محصول A در نقطه تفکیک $200,000 \times \%40 = 80,000$

ارزش فروش محصول B برابر است با تفاوت بین کل ارزش فروش در نقطه تفکیک منهای ارزش فروش محصولات A و C، بنابراین:

ارزش فروش محصول B در نقطه تفکیک $200,000 - (80,000 + 50,000) = 70,000$

۳۱۳- گزینه (ج) صحیح است.

ارزش خالص بازیافتی محصول آلفا در نقطه تفکیک $1,152,000 - 672,000 = 480,000$

ارزش خالص بازیافتی محصول بتا در نقطه تفکیک $848,000 - 288,000 = 560,000$

جمع ۱,۰۴۰,۰۰۰

سهم محصول آلفا از هزینه‌های مشترک $520,000 \times \frac{480,000}{1,040,000} = 240,000$

بهای تمام شده محصول آلفا $240,000 + 672,000 = 912,000$

بهای تمام شده هر واحد محصول آلفا $912,000 \div 6,000 = 152$

۳۱۴- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به اطلاعات سؤال ۳۱۳، داریم:

سهم محصول بتا از هزینه‌های مشترک $520,000 \times \frac{560,000}{1,040,000} = 280,000$

بهای تمام شده محصول بتا $280,000 + 288,000 = 568,000$

بهای تمام شده هر واحد محصول بتا $568,000 \div 4,000 = 142$

۳۱۵- گزینه (ب) صحیح است. در روش درصد سود ناخالص ثابت ابتدا باید نسبت سود ناخالص متوسط (و یا نسبت متوسط بهای تمام شده فروش) برای تمام محصولات محاسبه شود. بنابراین:

$$\text{نسبت بهای تمام شده فروش} = \frac{\text{هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک} + \text{هزینه‌های مشترک}}{\text{فروش}}$$

$$\frac{۵۲۰,۰۰۰ + (۶۷۲,۰۰۰ + ۲۸۸,۰۰۰)}{۱,۱۵۲,۰۰۰ + ۸۴۸,۰۰۰} = \frac{۱,۴۸۰,۰۰۰}{۲,۰۰۰,۰۰۰} = ۷۴\%$$

پس از مشخص شدن نسبت متوسط بهای تمام شده فروش، سهم هر محصول از هزینه‌های مشترک به شرح زیر محاسبه می‌شود:

هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک - (نسبت متوسط بهای تمام شده فروش × ارزش فروش نهایی محصول) = سهم هر محصول از هزینه‌های مشترک
بنابراین:

$$۸۴۸,۰۰۰ \times ۷۴\% = ۶۲۷,۵۲۰$$

بهای تمام شده کل محصول بتا

$$۶۲۷,۵۲۰ - ۲۸۸,۰۰۰ = ۳۹۹,۵۲۰$$

بهای تمام شده محصول بتا در نقطه تفکیک

۳۱۶- گزینه (ج) صحیح است.

هزینه مشترک تخصیص یافته به محصول X

$$۷۸۰,۰۰۰ - ۱۸۰,۰۰۰ = ۶۰۰,۰۰۰$$

$$۱,۲۰۰,۰۰۰ = \text{کل هزینه مشترک} \Rightarrow ۶۰۰,۰۰۰ = \text{کل هزینه مشترک} \times \frac{۳,۰۰۰}{۶,۰۰۰}$$

۳۱۷- گزینه (ج) صحیح است.

محصول	ارزش فروش	هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک	ارزش خالص باز یافتنی در نقطه تفکیک
X	۱,۱۰۰,۰۰۰	۱۸۰,۰۰۰	۹۲۰,۰۰۰
Y	۹۰۰,۰۰۰	۱۲۰,۰۰۰	۷۸۰,۰۰۰
Z	۶۰۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰
			<u>۲,۲۰۰,۰۰۰</u>

هزینه مشترک تخصیص یافته به محصول Z

$$۴۰۰,۰۰۰ - ۱۰۰,۰۰۰ = ۳۰۰,۰۰۰$$

$$۱,۳۲۰,۰۰۰ = \text{کل هزینه مشترک} \Rightarrow ۳۰۰,۰۰۰ = \text{کل هزینه مشترک} \times \frac{۵۰۰,۰۰۰}{۲,۲۰۰,۰۰۰}$$

۳۱۸- گزینه (ج) صحیح است. در روش درصد سود ناخالص ثابت (هزینه‌یابی معکوس)، نسبت سود ناخالص برای تمام محصولات یکسان است. البته در صورتی که تمام محصولات در نقطه تفکیک به فروش برسند، روش ارزش نسبی فروش نیز باعث ایجاد نسبت سود ناخالص یکسان برای تمام محصولات خواهد شد.

۳۱۹- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به نامرغوب بودن موجودی‌های پایان دوره باید سهم کمتری از هزینه‌های مشترک به آن‌ها تسهیم شود، در حالی که در روش مقداری بهای تمام شده هر واحد محصول بدون توجه به کیفیت و نوع آن مساوی است. بنابراین موجودی‌های پایان دوره با اینکه نامرغوب هستند، بهای تمام شده بیشتری را با خود به دوره بعد منتقل می‌کنند و در نتیجه سود این دوره بیشتر می‌شود.

۳۲۰- گزینه (ب) صحیح است. در روش مقادیر نسبی فیزیکی (روش مقداری)، هزینه‌های مشترک به نسبت سهم هر یک از محصولات از مقدار یا وزن آنها تسهیم می‌شود. بنابراین محصولاتی که دارای مقدار بیشتری هستند، دارای بهای تمام شده کل بیشتری در نقطه تفکیک خواهند بود، ولی بهای تمام شده هر واحد از محصولات مختلف دقیقاً یکسان است.

در روش درصد سود ناخالص ثابت (هزینه‌یابی معکوس)، تسهیم هزینه‌های مشترک براساس قیمت فروش نهایی محصولات پس از کسر هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک به نحوی صورت می‌گیرد که نسبت سود ناخالص برای تمام محصولات با یکدیگر برابر باشد. بنابراین چنانچه هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک یک محصول بیشتر از بهای تمام شده آن باشد، سهم آن محصول از هزینه‌های مشترک منفی بدست می‌آید.

هزینه‌هایی که در دو راه حل مختلف تغییر نمی‌کنند، نامربوط محسوب و در تصمیم‌گیری دخالت داده نمی‌شوند. در موضوع تصمیم‌گیری نسبت به فروش محصول در نقطه تفکیک یا پردازش بیشتر آن بعد از نقطه تفکیک، قیمت فروش نهایی و هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک مربوط به شمار می‌روند ولی هزینه‌های مشترک، نامربوط هستند.

۳۲۱- گزینه (ب) صحیح است. چنانچه تنها قیمت فروش محصول X در نقطه تفکیک افزایش یابد و تمامی هزینه‌ها (از جمله هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک) و قیمت‌های فروش (از جمله قیمت فروش محصول Y) بدون تغییر باقی بماند، سهم بیشتری از هزینه‌های مشترک به محصول X اختصاص یافته و در نتیجه سود ناخالص آن کاهش خواهد یافت. از طرف دیگر سهم کمتری از هزینه‌های مشترک به محصول Y اختصاص یافته و در نتیجه سود ناخالص آن افزایش خواهد یافت.

۳۲۲- گزینه (ب) صحیح است. چنانچه هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک محصول X افزایش یابد و سایر عوامل (مانند بهای فروش محصول X و Y و هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک محصول Y) ثابت باقی بماند، ارزش خالص بازیافتی محصول X کاهش یافته و به تبع آن نسبت ارزش خالص بازیافتی محصول X کاهش و محصول Y افزایش می‌یابد، در نتیجه سهم محصول X از هزینه‌های مشترک کاهش و محصول Y افزایش می‌یابد.

۳۲۳- گزینه (د) صحیح است.

$3,000 + 2,000 + 1,000 = 6,000$	جمع تعداد تولید
$600,000 \times \frac{3,000}{6,000} = 300,000$	سهم محصول G از هزینه‌های مشترک
<u>90,000</u>	هزینه اضافی در صورت پردازش بیشتر
<u><u>390,000</u></u>	بهای تمام شده محصول G

۳۲۴- گزینه (الف) صحیح است.

$550,000 - 90,000 = 460,000$	ارزش خالص بازیافتنی محصول G
$420,000 - 70,000 = 350,000$	ارزش خالص بازیافتنی محصول H
$300,000 - 60,000 = 240,000$	ارزش خالص بازیافتنی محصول K
<u><u>1,050,000</u></u>	جمع

$600,000 \times \frac{350,000}{1,050,000} = 200,000$	سهم محصول H از هزینه‌های مشترک
<u>70,000</u>	هزینه‌های اضافی در صورت پردازش بیشتر
<u><u>270,000</u></u>	بهای تمام شده محصول H

۳۲۵- گزینه (د) صحیح است.

$45,000 + 75,000 + 30,000 = 150,000$	جمع ارزش فروش در نقطه تفکیک
$50,000 \times \frac{75,000}{150,000} = 25,000$	سهم محصول Y از هزینه‌های مشترک
$25,000 + 20,000 = 45,000$	بهای تمام شده محصول Y

۳۲۶- گزینه (د) صحیح است.

هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک - (قیمت فروش در نقطه تفکیک - قیمت فروش پس از پردازش) = سود حاصل از پردازش اضافی	
$X = (5,000) = 20,000 - (45,000 - 60,000)$	سود حاصل از پردازش محصول X
$Y = 3,000 = 20,000 - (98,000 - 75,000)$	سود حاصل از پردازش محصول Y
$Z = 4,000 = 28,000 - (62,000 - 30,000)$	سود حاصل از پردازش محصول Z
با توجه به محاسبات فوق، تنها محصولات Y و Z باید مورد پردازش قرار گیرند.	

۳۲۷- گزینه (الف) صحیح است.

$P = 80,000 = 90,000 - (420,000 - 250,000)$	سود حاصل از پردازش محصول P
$R = (30,000) = 70,000 - (450,000 - 410,000)$	سود حاصل از پردازش محصول R
$S = 0 = 80,000 - (320,000 - 240,000)$	سود حاصل از پردازش محصول S
با توجه به محاسبات فوق، تنها محصول P باید مورد پردازش بیشتر قرار گیرد.	

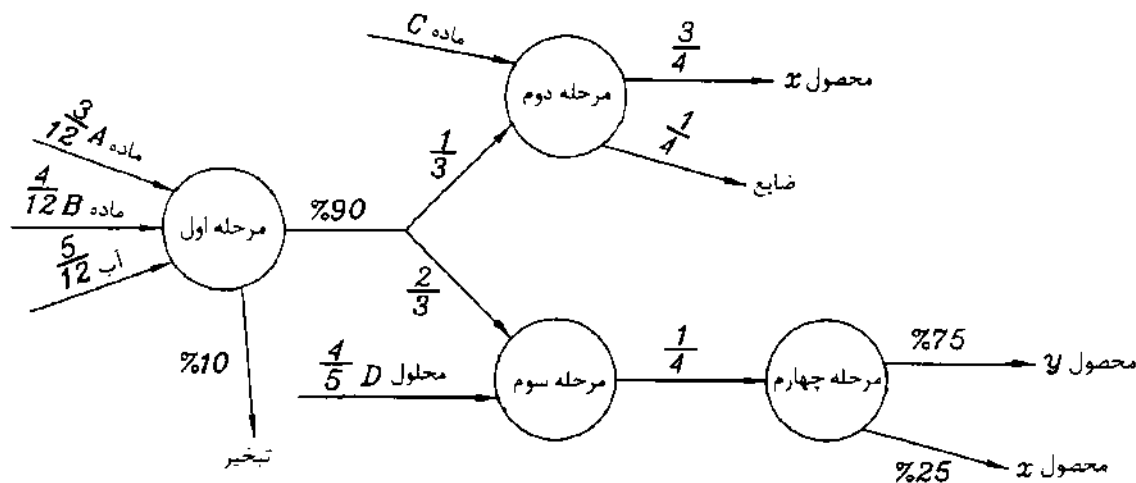
۳۲۸- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۳۲۰، داریم:

$$80,000 \div 1,000 = 80 \quad \text{هزینه مربوط به هر واحد محصول S}$$

۳۲۹- گزینه (الف) صحیح است.

$$\frac{100 \times 6}{\frac{5}{6} \times 2 \times \frac{2}{3} \times \frac{4}{1}} = 135 \quad \text{لیتر - مایع B مورد نیاز برای تولید ۱۰۰ بطری ۶ لیتری محصول آلفا}$$

۳۳۰- گزینه (ب) صحیح است. برای حل این مسئله بهتر است ابتدا جریان فیزیکی محصولات را ترسیم کنیم.



با توجه به اینکه برای تولید هر لیتر محصول X، ۲۰۰ گرم پودر C لازم است، لذا داریم:
گرم - پودر C مورد نیاز برای تولید ۱۳۵ لیتر محصول X

$$\frac{135}{\frac{3}{4}} \times 200 = 36,000$$

۳۳۱- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به نمودار جریان فیزیکی محصول (سؤال ۳۳۰)، داریم:
لیتر - محلول B مورد نیاز برای تولید ۱۳۵ لیتر محصول X

$$\frac{135}{\frac{3}{4} \times \frac{1}{3} \times 90\%} \times \frac{4}{12} = 200$$

۳۳۲- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به نمودار جریان فیزیکی محصول (سؤال ۳۳۰)، داریم:

$$\frac{378}{\%75 \times \frac{1}{4} \times \frac{3}{4} \times 90\%} \times \frac{3}{12} = 150 \quad \text{لیتر - ماده A مورد نیاز برای تولید ۳۷۸ لیتر محصول Y}$$

۳۳۳- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به نمودار جریان فیزیکی محصول (سؤال ۳۳۰)، داریم:
لیتر - محلول D مورد نیاز برای تولید ۳۷۸ لیتر محصول Y

$$\frac{378}{\%75 \times \frac{1}{4} \times \frac{4}{10}} \times \frac{4}{10} = 144$$

۳۳۴- گزینه (د) صحیح است.

$$(2,000 \times 20) - 18,000 = 22,000$$

سود در صورت فروش در نقطه تفکیک

$$(2,000 \times 25) - (18,000 + 10,000) = 22,000$$

سود در صورت فروش با پردازش اضافی

با توجه به محاسبات فوق، ملاحظه می‌شود که در صورت پردازش اضافی، سود بیشتری عاید شرکت نخواهد شد.

۳۳۵- گزینه (ب) صحیح است. برای پاسخ به این پرسش باید ابتدا از معادله سود مشتق گرفته و آن را برابر صفر قرار دهیم و سپس معادله را حل کنیم تا مقدار مصرف مواد بدست آید. معادله سود عبارت است از:

$$(\text{تعداد فروش} \times \text{بهای تمام شده هر واحد}) - (\text{تعداد فروش} \times \text{قیمت فروش هر واحد}) = \text{هزینه} - \text{درآمد} = \text{سود}$$

با توجه به اینکه هزینه‌های تولید مربوط به یک مرحله مشترک است ولی درآمد فروش، حاصل فروش دو محصول

A و B است، فرمول فوق به شکل زیر گسترش می‌یابد:

$$\text{سود} = [(P_A \cdot Q_A) + (P_B \cdot Q_B)] - [Q (\text{هزینه تبدیل} + \text{هزینه مواد})]$$

سپس مقادیر لازم در فرمول گذاشته می‌شود:

$$\text{سود} = [(6,000 - 2Q_A) Q_A + (4,000 - \frac{1}{4} Q_B) Q_B] - (500 + 540) Q$$

با توجه به اینکه از مصرف هر کیلو مواد (Q) می‌توان مشترکاً دو واحد محصول A و یک واحد محصول B تولید کرد، بنابراین خواهیم داشت:

$$Q_A = 2Q \quad \text{و} \quad Q_B = Q$$

در معادله سود، به جای Q_A و Q_B مقادیر تعریف شده برحسب Q را قرار می‌دهیم، بنابراین:

$$\text{سود} = [(6,000 - 2 \times 2Q) 2Q + (4,000 - \frac{1}{4} Q) Q] - 1,040 Q$$

$$\text{سود} = 12,000Q - 8Q^2 + 4,000Q - \frac{1}{4}Q^2 - 1,040Q$$

$$\text{سود} = 14,960Q - \frac{17}{4}Q^2$$

حال از معادله سود مشتق می‌گیریم و مشتق آن را برابر صفر قرار می‌دهیم:

$$\text{مشتق تابع سود} = 14,960 - 17Q = 0 \Rightarrow 14,960 = 17Q \Rightarrow Q = 880$$

Q نشان‌دهنده مقدار مصرف مواد در شرایطی است که سود به حداکثر می‌رسد.

۳۳۶- گزینه (د) صحیح است. محصول فرعی محصولی است که از اهداف اصلی تولید نبوده و همزمان با محصول اصلی تولید شده و از ارزش نسبی کمتری برخوردار است. ارزیابی محصولات فرعی می‌تواند در زمان تولید و یا در زمان فروش انجام پذیرد. در صورتی که ارزیابی محصول فرعی در زمان تولید انجام شود موجب کاهش بهای تمام شده محصولات اصلی (به صورت کسر از هزینه‌های مشترک قابل تخصیص به محصولات اصلی) می‌شود و در صورتی که در زمان فروش انجام شود موجب افزایش درآمد و یا صرف کاهش بهای تمام شده محصولات اصلی فروش رفته می‌شود.

۳۳۷- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۳۳۶ رجوع شود.

۳۳۸- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۳۳۶ رجوع شود.

۳۳۹- گزینه (ب) صحیح است. هرچند محصولات فرعی به همان شکل اولیه نیز قابل فروش می‌باشند، اما اغلب مورد پردازش بیشتر قرار می‌گیرند، در حالی که ضایعات به ندرت مورد پردازش اضافی قرار می‌گیرند.

۳۴۰- گزینه (د) صحیح است. هنگامی که درآمد حاصل از فروش محصولات فرعی صرف کاهش هزینه‌های مشترک قابل تسهیم بین محصولات اصلی می‌شود، از نظر تأثیر در سود خالص با سایر روش‌ها تفاوت دارد.

۳۴۱- گزینه (ب) صحیح است. در صورتی که عواید حاصل از فروش محصولات فرعی صرف کاهش هزینه‌های مشترک قابل تسهیم بین محصولات اصلی شود، هزینه تخصیص یافته به محصولات فرعی معادل ارزش خالص بازیافتی محصول فرعی (درآمد حاصل از فروش منهای هزینه‌های بعد از نقطه تفکیک) می‌باشد.

۳۴۲- گزینه (ج) صحیح است.

$$\text{بهای فروش هر واحد} = \frac{\text{درآمد فروش}}{\text{تعداد فروش محصول اصلی}} = \frac{۲,۸۰۰,۰۰۰}{۱۶۰} = ۱۷,۵۰۰$$

$$\text{تعداد تولید محصول اصلی} = \frac{\text{جمع هزینه‌های تولید}}{\text{هزینه‌های تولید هر واحد}} = \frac{۱,۰۰۰,۰۰۰ + ۱,۵۰۰,۰۰۰ + ۷۰۰,۰۰۰}{۱۲۸} = ۲۵,۰۰۰$$

$$۸ = \frac{\text{بهای جایگزینی محصول فرعی}}{\text{تعداد تولید}} = \frac{۲۰۰,۰۰۰}{۲۵,۰۰۰}$$

= سهم هر محصول از بهای جایگزینی محصول فرعی

$$۱۲۸ - ۸ = ۱۲۰ \quad \text{بهای تمام شده هر واحد محصول فروش رفته}$$

صورت سود و زیان

۲,۸۰۰,۰۰۰	فروش
۱۷,۵۰۰ × ۱۲۰ = (۲,۱۰۰,۰۰۰)	- بهای تمام شده کالای فروش رفته
۷۰۰,۰۰۰	سود ناخالص
(۱۰۰,۰۰۰)	- هزینه‌های اداری و فروش
۶۰۰,۰۰۰	سود خالص

۳۴۳- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۳۳۶ رجوع شود.

۳۴۴- گزینه (د) صحیح است.

$$۱۸,۰۰۰ - ۱۲,۰۰۰ = ۶,۰۰۰ \quad \text{ارزش خالص بازیافتنی محصول فرعی C}$$

$$۱۸۶,۰۰۰ - ۶,۰۰۰ = ۱۸۰,۰۰۰ \quad \text{هزینه‌های مشترک قابل تخصیص به محصولات اصلی}$$

$$۱۵۰,۰۰۰ + ۱۲۰,۰۰۰ = ۲۷۰,۰۰۰ \quad \text{جمع ارزش فروش محصولات}$$

$$۱۸۰,۰۰۰ \times \frac{۱۵۰,۰۰۰}{۲۷۰,۰۰۰} = ۱۰۰,۰۰۰ \quad \text{هزینه مشترک قابل تخصیص به محصول اصلی A}$$

۳۴۵- گزینه (د) صحیح است. در یک سیستم هزینه‌یابی استاندارد، هزینه‌های واقعی با هزینه‌های مورد انتظار مقایسه شده و انحرافات از نتایج مورد انتظار بدست می‌آید که این انحرافات مدیریت را در اندازه‌گیری کارایی، تصحیح و ترمیم عدم کارایی و نهایتاً کنترل هزینه‌ها کمک می‌کند. بنابراین یکی از اهداف سیستم هزینه‌یابی استاندارد، تسهیل روش‌های هزینه‌یابی و افزایش سرعت گزارشگری خواهد بود. سیستم هزینه‌یابی استاندارد در هر دو سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای و سفارش کار قابل استفاده می‌باشد.

۳۴۶- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۳۴۵ رجوع شود.

۳۴۷- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۳۴۵ رجوع شود.

۳۴۸- گزینه (الف) صحیح است. سیستم هزینه‌یابی استاندارد در شرکت‌های خدماتی، شرکت‌های تولیدی، سازمان‌های غیرانتفاعی و شرکت‌های دولتی می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

۳۴۹- گزینه (ج) صحیح است. معادل آحاد در سیستم هزینه‌یابی استاندارد تا حدود زیادی مشابه معادل آحاد به روش FIFO در سیستم هزینه‌یابی مرحله‌ای است، با این تفاوت که هیچگونه ضایعات عادی و ضایعات غیرعادی در معادل آحاد منظور نمی‌شود، چراکه در واقع در سیستم هزینه‌یابی استاندارد، ضایعات عادی در کارت استاندارد لحاظ شده و هرگونه ضایعات غیرعادی نیز در انحرافات بازده تجلی پیدا می‌کند و نیازی به تعیین بهای تمام شده آن نیست.

در این مسئله تعداد موجودی‌های در جریان ساخت اول و پایان دوره مشخص نمی‌باشد. با توجه به اینکه ارزش ریالی موجودی در جریان ساخت اول دوره ۱,۱۰۰,۰۰۰ ریال و درجه تکمیل آن از لحاظ مواد ۱۰۰٪ و از لحاظ تبدیل ۴۰٪ می‌باشد، برای محاسبه تعداد موجودی در جریان ساخت اول دوره به ترتیب زیر عمل می‌کنیم:

بهای استاندارد تبدیل + بهای استاندارد مواد = ارزش موجودی در جریان ساخت اول دوره

$$۱,۱۰۰,۰۰۰ = (x \times ۱,۰۰۰) + (x \times ۴۰\% \times ۳,۰۰۰)$$

$$۱,۱۰۰,۰۰۰ = ۱,۰۰۰x + ۱,۲۰۰x \Rightarrow ۱,۱۰۰,۰۰۰ = ۲,۲۰۰x \Rightarrow x = ۵۰۰$$

تعداد موجودی در جریان ساخت پایان دوره نیز به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$۲,۲۰۰,۰۰۰ = (x \times ۱,۰۰۰) + (x \times ۴۰\% \times ۳,۰۰۰)$$

$$۲,۲۰۰,۰۰۰ = ۱,۰۰۰x + ۱,۲۰۰x \Rightarrow ۲,۲۰۰,۰۰۰ = ۲,۲۰۰x \Rightarrow x = ۱,۰۰۰$$

تعداد محصول تکمیل شده نیز به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$۱۰,۰۰۰,۰۰۰ \div ۴,۰۰۰ = ۲,۵۰۰$$

با توجه به محاسبات فوق، معادل آحاد تولید عبارت است از:

تبدیل	مواد	
۲,۵۰۰	۲,۵۰۰	محصول تکمیل شده
۴۰۰	۱,۰۰۰	+ موجودی در جریان ساخت پایان دوره
(۲۰۰)	(۵۰۰)	- موجودی در جریان ساخت اول دوره
۲,۷۰۰	۳,۰۰۰	

۳۵۰- گزینه (ب) صحیح است. به محاسبات سؤال ۳۴۹ رجوع شود.

۳۵۱- گزینه (د) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{مقدار پارچه مصرفی} \quad x = 3/75 \Rightarrow 80x = 3 \Rightarrow \text{متر} \quad 3 - 20x = x \\ \text{هزینه استاندارد هر دست کت و شلوار از نظر مواد مستقیم} \quad 3/75 \times 4,000 = 15,000 \end{aligned}$$

۳۵۲- گزینه (ج) صحیح است.

نرخ استاندارد مواد (مصرف واقعی - مصرف استاندارد) = انحراف مصرف مواد
 $150 = \text{نرخ استاندارد مواد} \Rightarrow \text{نرخ استاندارد مواد} (3,000 - 2,900) = (15,000)$
 نرخ واقعی مواد $420,000 \div 3,000 = 140$
 مصرف واقعی (نرخ واقعی - نرخ استاندارد) = انحراف نرخ مواد
 مساعد $30,000 = 3,000 (150 - 140) = \text{انحراف نرخ مواد}$

۳۵۳- گزینه (د) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

ماده B	ماده A	
3,000	3,000	کالای تکمیل شده
2,000	2,000	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
—	(1,000)	- کالای در جریان ساخت اول دوره
5,000	4,000	

کیلو ماده A واحد محصول
 2 1
 مصرف استاندارد ماده A برای تولید واقعی $x = 8,000$
 نامساعد $30 = (30,000) = 3,000 (8,000 - 9,000) = \text{انحراف مصرف ماده A}$

کیلو ماده B واحد محصول
 3 1
 مصرف استاندارد ماده B برای تولید واقعی $x = 15,000$
 مساعد $20 = 20,000 = 2,000 (15,000 - 14,000) = \text{انحراف مصرف ماده B}$

۳۵۴- گزینه (ج) صحیح است.

مقدار واقعی مواد خریداری شده (نرخ واقعی - نرخ استاندارد) = انحراف نرخ مواد خریداری شده
 $480 = \text{نرخ واقعی مواد} \Rightarrow 1,600 (\text{نرخ واقعی} - 450) = (48,000)$

۳۵۵- گزینه (الف) صحیح است. مصرف استاندارد برای تولید واقعی ۱۸۰,۰۰۰ ریال و محصول تولید شده ۱,۲۰۰ واحد است، بنابراین:

بهای تمام شده استاندارد هر واحد محصول $180,000 \div 1,200 = 150$
 با توجه به اینکه برای تولید هر واحد محصول ۲ کیلوگرم مواد خام مصرف می‌شود، داریم:
 بهای استاندارد هر کیلوگرم مواد خام $150 \div 2 = 75$

۳۵۶- گزینه (د) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{مصرف استاندارد برای تولید واقعی} & 1,200 \times 2 = 2,400 \\ \text{نرخ استاندارد (مصرف واقعی - مصرف استاندارد)} & = \text{انحراف مصرف مواد} \\ 2,500 = \text{مصرف واقعی} & \Rightarrow 75 (\text{مصرف واقعی} - 2,400) = (7,500) \end{aligned}$$

۳۵۷- گزینه (د) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{نرخ واقعی هر کیلوگرم مواد خام} & 315,000 \div 3,500 = 90 \\ \text{نامساعد} & 2,500 = (37,500) = (90 - 75) \times 2,500 = \text{انحراف نرخ مواد مصرف شده} \end{aligned}$$

۳۵۸- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{aligned} A & 9,600 = (200 - 210) \times 9,600 = \text{انحراف نرخ محلول A} \\ B & 240,000 = (300 - 290) \times 240,000 = \text{انحراف نرخ محلول B} \\ & \underline{\underline{144,000}} \end{aligned}$$

برای محاسبه انحراف مصرف مواد، ابتدا بایستی مصرف استاندارد برای تولید واقعی محاسبه شود. بنابراین:

لیتر محصول	لیتر محلول A	
۵	۳	
۲۲,۵۰۰	$x = 13,500$	مصرف استاندارد محلول A برای تولید واقعی

لیتر محصول	لیتر محلول B	
۵	۴	
۲۲,۵۰۰	$x = 18,000$	مصرف استاندارد محلول B برای تولید واقعی

$$\begin{aligned} A & 780,000 = 200 \times (13,500 - 9,600) = \text{انحراف مصرف محلول A} \\ B & 1,800,000 = 300 \times (18,000 - 24,000) = \text{انحراف مصرف محلول B} \\ & \underline{\underline{(1,020,000)}} \end{aligned}$$

برای محاسبه انحراف ترکیب مواد، ابتدا بایستی ترکیب استاندارد مواد از مخلوط واقعی محاسبه شود. بنابراین:

$$\begin{aligned} \text{مخلوط واقعی مواد} & 9,600 + 240,000 = 33,600 \\ \text{ترکیب استاندارد محلول A از مخلوط واقعی} & 33,600 \times \frac{3}{V} = 14,400 \\ \text{ترکیب استاندارد محلول B از مخلوط واقعی} & 33,600 \times \frac{4}{V} = 19,200 \end{aligned}$$

نرخ استاندارد (مصرف واقعی - ترکیب استاندارد از مخلوط واقعی) = انحراف ترکیب مواد

$$\begin{aligned} A & 960,000 = 200 \times (14,400 - 9,600) = \text{انحراف ترکیب ماده A} \\ B & 1,440,000 = 300 \times (19,200 - 24,000) = \text{انحراف ترکیب ماده B} \\ & \underline{\underline{(480,000)}} \end{aligned}$$

برای محاسبه انحراف بازده مواد، ابتدا بایستی بازده استاندارد محصول محاسبه شود. بنابراین:

لیتر محصول	لیتر محلول
۵	۷
$x=24,000$	۳۳,۶۰۰

بازده استاندارد محصول

بهای استاندارد هر واحد محصول از لحاظ مواد (بازده استاندارد - بازده واقعی) = انحراف بازده مواد

$$A \text{ انحراف بازده ماده } = (22,500 - 24,000) \frac{3 \times 200}{5} = (180,000)$$

$$B \text{ انحراف بازده ماده } = (22,500 - 24,000) \frac{4 \times 300}{5} = (360,000)$$

$$(540,000)$$

۳۵۹- گزینه (الف) صحیح است.

مصرف واقعی (نرخ واقعی - نرخ استاندارد) = انحراف نرخ مواد

نرخ استاندارد (مصرف واقعی - مصرف استاندارد) = انحراف مصرف مواد

۳۶۰- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به اینکه هزینه واقعی مواد به تفکیک ماده الف و ب مشخص نشده، انحراف نرخ مواد بایستی به صورت کلی محاسبه شود. بنابراین:

هزینه واقعی مواد - (مصرف واقعی \times نرخ استاندارد) = انحراف نرخ مواد

$$280 \div 8 = 35 = \text{متوسط نرخ استاندارد}$$

$$\text{نامساعد} = (5,000) = 110,000 - (35 \times 3,000) = \text{انحراف نرخ مواد}$$

۳۶۱- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به عدم وجود اطلاعات کافی برای محاسبه انحراف ترکیب مواد، بایستی انحراف بازده مواد را محاسبه و آن را از انحراف مصرف مواد کسر نمود تا به انحراف ترکیب مواد رسید. بنابراین:

کیلو محصول	کیلو مواد
۷	۸
$x=2,625$	۳,۰۰۰

بازده استاندارد

$$\text{نامساعد} = (5,000) = (2,500 - 2,625) \frac{280}{7}$$

انحراف بازده مواد - انحراف مصرف مواد = انحراف ترکیب مواد

$$\text{مساعد} = 1,000 = (4,000) - (5,000)$$

۳۶۲- گزینه (ج) صحیح است.

$$A \text{ انحراف ترکیب ماده } = (337,680 \times \frac{10}{24} - 106,400) = 49,280$$

$$B \text{ انحراف ترکیب ماده } = (337,680 \times \frac{4}{24} - 51,520) = 80,920$$

$$C \text{ انحراف ترکیب ماده } = (337,680 \times \frac{10}{24} - 151,200) = (63,000)$$

$$D \text{ انحراف ترکیب ماده } = (337,680 \times \frac{2}{24} - 28,560) = (5,040)$$

$$\underline{\underline{62,160}} \quad \text{مساعد}$$

۳۶۴- گزینه (د) صحیح است.

بشکه محصول لیتر مواد

۱ ۲۴۰

بازده استاندارد $x=1,407$ ۳۳۷,۶۸۰

$$\text{نامساعد} \quad (15,120) = 2,160 - (1,407 - 1,400) = \text{انحراف بازده مواد}$$

۳۶۴- گزینه (ج) صحیح است. برای محاسبه بهای تمام شده واقعی کالای در جریان ساخت، ابتدا بایستی بهای استاندارد آن

را تعیین و سپس سهم کالای در جریان ساخت پایان دوره را از بابت انحرافات محاسبه و به بهای استاندارد اضافه و یا از آن کسر نمود. بنابراین داریم:

$$\text{بهای استاندارد کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت مواد} \quad 2,000 \times 2 \times 40 = 160,000$$

$$\text{جمع انحرافات مواد} \quad (75,000) = (300,000) + 225,000$$

$$\text{سهم کالای در جریان ساخت پایان دوره از مجموع انحرافات مواد} \quad (10,000) = (75,000) \times \frac{200,000}{150,000}$$

$$\text{بهای تمام شده واقعی کالای در جریان ساخت پایان دوره از بابت مواد} \quad 160,000 + 10,000 = 170,000$$

توضیح اینکه چون انحراف نامساعد است، لذا بایستی به بهای استاندارد اضافه شود. در صورتی که انحراف مساعد بود، می‌بایست از بهای استاندارد کسر می‌گردید.

۳۶۵- گزینه (الف) صحیح است. برای تعیین نسبت تولید واقعی به تولید مورد انتظار باید نسبت مصرف استاندارد به مصرف

واقعی مواد را بدست آورد. بنابراین داریم:

$$\text{انحراف ترخ مواد} - \text{انحراف ویژه مواد} = \text{انحراف مصرف مواد}$$

$$\text{نامساعد} \quad (570,000) = 50,000 - (520,000)$$

حال داریم:

$$\text{ترخ استاندارد (مصرف واقعی - مصرف استاندارد)} = \text{انحراف مصرف مواد}$$

برای تعیین مصرف استاندارد باید تعداد محصول تولید شده (معادل آحاد تکمیل شده) را محاسبه نمود:

جدول معادل آحاد تکمیل شده

مواد	
۵,۰۰۰	محصول تکمیل شده
۱,۴۰۰	+ موجودی در جریان ساخت پایان دوره
(۷۰۰)	- موجودی در جریان ساخت اول دوره
۵,۷۰۰	معادل آحاد تکمیل شده

با فرض اینکه برای تولید هر واحد محصول یک واحد مواد مورد نیاز باشد، داریم:

$$۵,۷۰۰ \times ۱ = ۵,۷۰۰$$

مصرف استاندارد

$$۷,۶۰۰ = \text{مصرف واقعی} \Rightarrow ۳۰۰ (\text{مصرف واقعی} - ۵,۷۰۰) = (۵۷۰,۰۰۰)$$

$$\frac{۵,۷۰۰}{۷,۶۰۰} = ۷۵\% = \text{نسبت مصرف استاندارد به مصرف واقعی}$$

۳۶۶- گزینه (الف) صحیح است. چنانچه در تولید محصولی فقط یک نوع مواد مصرف شود، انحراف ترکیب مواد برابر با صفر خواهد بود.

۳۶۷- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۳۶۶، داریم:

انحراف ترکیب مواد - انحراف مصرف مواد = انحراف بازده مواد

- انحراف مصرف مواد = انحراف بازده مواد

انحراف مصرف مواد = انحراف بازده مواد

۳۶۸- گزینه (د) صحیح است. چنانچه مصرف واقعی مواد برابر با مصرف استاندارد برای تولید واقعی باشد، انحراف مصرف مواد صفر خواهد بود. به توضیحات سؤال ۳۶۶ و ۳۶۷ نیز رجوع شود.

۳۶۹- گزینه (ب) صحیح است. مناسبترین زمان برای تشخیص و تفکیک انحراف نرخ مواد، زمان خرید مواد می باشد، چراکه مسئولیت انحراف نرخ مواد با دایره خرید بوده و می بایست در اولین زمان ممکن به اطلاع دایره مذکور رسانده شود.

۳۷۰- گزینه (الف) صحیح است. پاسخگویی به یک انحراف خاص زائیده فرایند تصمیم‌گیری و کنترل مربوط به آن می باشد. از آنجایی که مسئولیت خرید با دایره خرید و مسئولیت مصرف با دایره تولید است، لذا پاسخگویی به انحرافات نامساعد نرخ و مصرف مواد نیز به ترتیب با همین دوایر خواهد بود.

۳۷۱- گزینه (د) صحیح است. انحراف نرخ مساعد نتیجه خرید مواد با قیمتی کمتر از قیمت استاندارد است، همچنین انحراف مصرف نامساعد نشان دهنده مصرف بیش از مصرف استاندارد می باشد. بنابراین چنانچه دایره خرید موادی با کیفیت پایین‌تر از استاندارد خریداری نماید، انحراف نرخ مواد مساعد خواهد بود و به دلیل نامرغوب بودن مواد، مصرف واقعی بیش از مصرف استاندارد خواهد شد، در نتیجه انحراف مصرف مواد نامساعد خواهد شد. کارایی کارگران و ماشین آلات و تغییر در ترکیب تولید محصولات تأثیری بر نرخ مواد و در نتیجه انحراف نرخ مواد نخواهد داشت.

۳۷۲- گزینه (ج) صحیح است. انحراف کل ممکن است نتیجه دو انحراف مساعد و نامساعد باشد، در نتیجه تجزیه و تحلیل اجزای انحراف کل مواد (نرخ و مصرف) به صورت جداگانه، اطلاعات مفیدتری را در پی خواهد داشت که نهایتاً از انحراف نرخ برای ارزیابی دایره خرید و از انحراف مصرف برای ارزیابی هرگونه عدم کارایی در تولید استفاده می‌شود.

۳۷۳- گزینه (د) صحیح است.

$$\frac{3,300}{1,500} = \frac{2}{2} = \text{ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی} = \text{ساعت استاندارد یک واحد محصول}$$

$$\frac{550}{2/2} = 250 = \text{هزینه استاندارد یک واحد محصول} = \text{نرخ استاندارد دستمزد}$$

$$\frac{884,000}{3,400} = 260 = \text{هزینه دستمزد واقعی} = \text{نرخ واقعی دستمزد}$$

$$\text{ساعت کار واقعی (نرخ واقعی - نرخ استاندارد)} = \text{انحراف نرخ دستمزد نامساعد} = (250 - 260) 3,400 = (34,000)$$

$$\text{نرخ استاندارد (ساعت کار واقعی - ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی)} = \text{انحراف کارایی دستمزد نامساعد} = (3,300 - 3,400) 250 = (25,000)$$

۳۷۴- گزینه (ج) صحیح است.

نرخ استاندارد دستمزد (ساعت کار واقعی - ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی) = انحراف کارایی دستمزد همانطور که ملاحظه می‌شود برای محاسبه انحراف نرخ دستمزد از نرخ واقعی دستمزد استفاده نمی‌شود.

۳۷۵- گزینه (ج) صحیح است.

$$400 = \text{نرخ استاندارد دستمزد} \Rightarrow \text{نرخ استاندارد دستمزد} (30,000 - 29,000) = (400,000)$$

۳۷۶- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{ساعت کار واقعی (نرخ واقعی - نرخ استاندارد)} &= \text{انحراف نرخ دستمزد} \\ &= (\text{ساعت کار واقعی} \times \text{نرخ واقعی}) - (\text{ساعت کار واقعی} \times \text{نرخ استاندارد}) \\ &= (400 \times 29,000) - 11,020,000 = 580,000 \text{ مساعد} \end{aligned}$$

۳۷۷- گزینه (ج) صحیح است.

Rs؛ نرخ استاندارد دستمزد

RA؛ نرخ واقعی دستمزد

HS؛ ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی

HA؛ ساعت کار واقعی

$$\text{انحراف نرخ دستمزد} = (RS - RA) HA = RS \cdot HA - RA \cdot HA = OGEB - OHDB = GHDE$$

۳۷۸- گزینه (ب) صحیح است.

$$\text{انحراف کارایی دستمزد} = (H_S - H_A) R_S = R_S \cdot H_S - R_S \cdot H_A = OGFA - OGEB = ABEF$$

۳۷۹- گزینه (د) صحیح است.

$$\text{هزینه واقعی دستمزد} = \frac{1,000,000}{500} = 2,000$$

$$\text{ساعت کار واقعی (نرخ واقعی - نرخ استاندارد)} = \text{انحراف نرخ دستمزد}$$

$$100,000 = (2,000 - \text{نرخ استاندارد}) 500 \Rightarrow \text{نرخ استاندارد} = 2,200$$

۳۸۰- گزینه (الف) صحیح است.

$$\text{نرخ استاندارد (ساعت کار واقعی - ساعت کار استاندارد)} = \text{انحراف کارایی دستمزد}$$

$$15,000 = 1,375 = \text{ساعت کار واقعی} \Rightarrow 120 = (\text{ساعت کار واقعی} - 1,500)$$

۳۸۱- گزینه (ج) صحیح است. خط OM بیانگر هزینه استاندارد دستمزد در هر سطحی از تولید است. چون نقطه A بالاتر از

خط OM قرار گرفته، پس هزینه واقعی دستمزد بیش از هزینه استاندارد بوده و بنابراین، انحراف نرخ دستمزد نامساعد است.

همانطور که در محور افقی (ساعت کار مستقیم) ملاحظه می‌گردد ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی (مختصات S در محور افقی) از ساعت کار واقعی (مختصات A در محور افقی) بیشتر می‌باشد، بنابراین انحراف کارایی دستمزد مساعد است.

چون هزینه استاندارد دستمزد (مختصات S در محور عمودی) از هزینه واقعی دستمزد (مختصات A در محور عمودی) بیشتر می‌باشد، بنابراین انحراف کل دستمزد مساعد است.

۳۸۲- گزینه (د) صحیح است.

بهای استاندارد یک واحد محصول از بابت دستمزد (بازده استاندارد مواد - تولید واقعی از لحاظ دستمزد) = انحراف بازده دستمزد یا

$$\text{نرخ استاندارد (ساعت کار استاندارد برای تولید استاندارد - ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی)} = \text{انحراف بازده دستمزد}$$

به جای عبارت "ساعت کار استاندارد برای تولید استاندارد" از عبارت "ساعت کار استاندارد برای تبدیل مواد" نیز استفاده می‌شود.

۳۸۳- گزینه (د) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۳۰۲، داریم:

کیلو محصول	کیلو مواد
۵۰	۵۵
$x = 10,000$	۱۱,۰۰۰

بازده استاندارد

بهای استاندارد ۵۰ کیلو محصول از لحاظ دستمزد $5 \times 400 = 2,000$

بهای استاندارد هر کیلو محصول از لحاظ دستمزد $2,000 \div 50 = 40$

$(80,000) = 40 = (9,800 - 10,000)$ انحراف بازده دستمزد

راه حل دوم:

ساعت کار کیلو محصول

۵ ۵۰

ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی $x = 980$ ۹,۸۰۰

ساعت کار کیلو مواد

۵ ۵۵

ساعت کار استاندارد برای تبدیل مواد $x = 1,000$ ۱۱,۰۰۰

$(8,000) = 400 = (980 - 1,000)$ انحراف بازده دستمزد

۳۸۴- گزینه (ب) صحیح است.

بهای استاندارد هر کیلو محصول از لحاظ مواد (بازده استاندارد - بازده واقعی) = انحراف بازده مواد

$(12,000) = 60 = (9,800 - 10,000)$

۳۸۵- گزینه (ج) صحیح است.

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد	
۶۴۰	۶۴۰	کالای تکمیل شده
۱۶۰	۳۲۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
—	—	— کالای در جریان ساخت اول دوره
۸۰۰	۹۶۰	

بهای استاندارد هر واحد محصول از لحاظ دستمزد (بازده استاندارد - بازده واقعی) = انحراف بازده دستمزد

$900 = \text{بازده استاندارد} \Rightarrow 800 = (\text{بازده استاندارد} - 800) = (80,000)$

کیلو مواد واحد محصول

۲,۷۰۰ ۹۰۰

مصرف استاندارد مواد برای تولید هر واحد محصول $x = 3$ ۱

۳۸۶- گزینه (د) صحیح است.

مصرف استاندارد مواد برای تولید واقعی $960 \times 3 = 2,880$

مقدار انحراف مصرف مواد $2,880 - 2,700 = 180$

۳۸۷- گزینه (الف) صحیح است. با استفاده از فرمول انحراف کارایی دستمزد، ابتدا بایستی ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی را محاسبه نمود:

$$۷,۲۰۰ = \text{ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی} \Rightarrow ۱,۰۰۰ (۶,۵۰۰ - \text{ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی}) = ۷۰۰,۰۰۰$$

با توجه به اینکه ساعت کار استاندارد برای ساخت هر واحد محصول ۲ ساعت می‌باشد، داریم:

$$۷,۲۰۰ \div ۲ = ۳,۶۰۰ \text{ محصول تکمیل شده}$$

۳۸۸- گزینه (ج) صحیح است. ابتدا بایستی هزینه استاندارد مواد را محاسبه نمود. بنابراین داریم:

هزینه واقعی مواد - هزینه استاندارد مواد = انحراف کل مواد

$$۴,۳۲۰,۰۰۰ = \text{هزینه استاندارد مواد} \Rightarrow ۶,۵۵۶,۰۰۰ - \text{هزینه استاندارد مواد} = (۲,۲۳۶,۰۰۰)$$

هزینه استاندارد مواد حاصل ضرب مصرف استاندارد مواد در نرخ استاندارد می‌باشد، در نتیجه داریم:

$$۱۰,۸۰۰ = \text{مصرف استاندارد مواد} \Rightarrow ۴۰۰ \times \text{مصرف استاندارد مواد} = ۴,۳۲۰,۰۰۰$$

با توجه به اینکه در دوره جاری ۳,۶۰۰ کیلو محصول تکمیل شده است، بنابراین داریم:

$$\text{مقدار مواد استاندارد} = \frac{\text{مصرف استاندارد مواد}}{\text{تعداد محصول تکمیل شده برای ساخت یک واحد محصول}} = \frac{۱۰,۸۰۰}{۳,۶۰۰} = ۳$$

۳۸۹- گزینه (د) صحیح است. ابتدا با استفاده از فرمول انحراف نرخ مواد، مصرف واقعی را محاسبه می‌نماییم:

مصرف واقعی (نرخ واقعی - نرخ استاندارد) = انحراف نرخ مواد

(مصرف واقعی \times نرخ واقعی) - (مصرف واقعی \times نرخ استاندارد) = انحراف نرخ مواد

$$۱۴,۹۰۰ = \text{مصرف واقعی} \Rightarrow ۶,۵۵۶,۰۰۰ - (\text{مصرف واقعی} \times ۴۰۰) = (۵۹۶,۰۰۰)$$

حال با تقسیم هزینه واقعی مواد بر مصرف واقعی، نرخ هر کیلو مواد بدست می‌آید:

$$۶,۵۵۶,۰۰۰ \div ۱۴,۹۰۰ = ۴۴۰ \text{ نرخ واقعی هر کیلو مواد}$$

۳۹۰- گزینه (د) صحیح است.

انحراف کارایی دستمزد - کل انحرافات دستمزد = انحراف نرخ دستمزد

$$۷۸۰,۰۰۰ = (۷۸۰,۰۰۰ - ۷۰۰,۰۰۰) = (۸۰,۰۰۰) \text{ نامساعد}$$

۳۹۱- گزینه (ج) صحیح است.

ساعت کار واقعی (نرخ واقعی - نرخ استاندارد) = انحراف نرخ دستمزد

$$۱,۱۲۰ = \text{نرخ واقعی} \Rightarrow ۶,۵۰۰ (\text{نرخ واقعی} - ۱,۰۰۰) = (۷۸۰,۰۰۰)$$

۳۹۲- گزینه (الف) صحیح است. سربار جذب شده در سیستم هزینه‌یابی استاندارد از حاصل ضرب ساعت کار استاندارد

برای تولید واقعی در نرخ جذب سربار (ثابت و متغیر) بدست می‌آید:

$$۳,۸۰۰ \times (۱۰۰ + ۲۰۰) = ۱,۱۴۰,۰۰۰ \text{ سربار جذب شده}$$

۳۹۳- گزینه (ب) صحیح است. در فرمول بودجه قابل انعطاف $y = a + bx$,

y : کل سربار بودجه شده،

a : سربار ثابت بودجه شده،

b : نرخ سربار متغیر، و

x : سطح فعالیت می‌باشد.

برای محاسبه ساعت کار واقعی می‌توان از فرمول انحراف هزینه سربار استفاده کرد:

کل سربار واقعی - [سربار ثابت بودجه شده + (نرخ سربار متغیر \times ساعت کار واقعی)] = انحراف هزینه سربار

$$36,300 = \text{ساعت کار واقعی} \Rightarrow 2,142,000 - [1,320,000 + (20 \times \text{ساعت کار واقعی})] = (96,000)$$

۳۹۴- گزینه (د) صحیح است.

$$60 - 20 = 40 \quad \text{نرخ جذب سربار ثابت}$$

$$1,320,000 \div 40 = 33,000 \quad \text{ساعت کار بودجه شده}$$

نرخ جذب سربار ثابت (ساعت کار بودجه‌ای - ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی) = انحراف حجم سربار

$$60,000 = \text{ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی} \Rightarrow 4 \times (33,000 - \text{ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی}) = 60,000$$

۳۹۵- گزینه (الف) صحیح است.

$$\text{سربار واقعی} - \text{سربار جذب شده} = \text{انحراف کل سربار}$$

۳۹۶- گزینه (الف) صحیح است.

$$\text{سربار واقعی} - \text{بودجه مجاز براساس ساعت کار واقعی} = \text{انحراف هزینه سربار}$$

۳۹۷- گزینه (ج) صحیح است. این سؤال را با یک مثال حل می‌کنیم. با فرض اینکه سربار ثابت بودجه شده ۸۰,۰۰۰ ریال و ظرفیت عملی ۱۰,۰۰۰ ساعت و ساعت کار واقعی ۷,۰۰۰ ساعت باشد، داریم:

$$10,000 \times \frac{80}{100} = 8,000 \quad \text{۸۰٪ ظرفیت عملی}$$

$$80,000 \div 8,000 = 10 \quad \text{نرخ جذب سربار ثابت در ۸۰٪ ظرفیت عملی}$$

$$(10,000) = (7,000 - 8,000) \times 10 = \text{انحراف ظرفیت سربار}$$

$$80,000 \div 10,000 = 8 \quad \text{نرخ جذب سربار ثابت در ۱۰۰٪ ظرفیت عملی}$$

$$(24,000) = (7,000 - 8,000) \times 8 = \text{انحراف ظرفیت سربار}$$

همانطور که ملاحظه می‌شود چنانچه ۱۰۰٪ ظرفیت عملی به عنوان مبنا انتخاب شود، انحراف ظرفیت نامساعد افزایش خواهد یافت. لازم به توضیح است که افزایش سطح فعالیت بودجه شده، هیچگونه تأثیری بر نرخ جذب سربار متغیر و در نتیجه انحراف هزینه سربار نخواهد داشت.

۳۹۸- گزینه (د) صحیح است.

$$40 \times \frac{60}{100} = 24 \quad \text{نرخ جذب سربار متغیر}$$

$$40 \times \frac{40}{100} = 16 \quad \text{نرخ جذب سربار ثابت}$$

$$\begin{aligned} \text{نرخ سربار ثابت (تولید بودجه شده - تولید واقعی)} &= \text{انحراف ظرفیت سربار} \\ ۶,۰۰۰ = \text{تولید بودجه شده} &\Rightarrow ۱۶ (\text{تولید بودجه شده} - ۵,۰۰۰) = (۱۶,۰۰۰) \\ ۶,۰۰۰ \times ۱۶ = ۹۶,۰۰۰ &\text{سربار ثابت بودجه شده} \\ (۵,۰۰۰ \times ۲۴) + ۹۶,۰۰۰ = ۲۱۶,۰۰۰ &\text{بودجه مجاز سربار} \end{aligned}$$

راه حل دوم:

$$\begin{aligned} ۵,۰۰۰ \times ۴۰ = ۲۰۰,۰۰۰ &\text{سربار جذب شده} \\ \text{بودجه مجاز سربار} - \text{سربار جذب شده} &= \text{انحراف ظرفیت سربار} \\ ۲۱۶,۰۰۰ = \text{بودجه مجاز سربار} &\Rightarrow \text{بودجه مجاز سربار} - ۲۰۰,۰۰۰ = (۱۶,۰۰۰) \end{aligned}$$

۳۹۹- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{سربار واقعی} - \text{بودجه مجاز سربار} &= \text{انحراف هزینه سربار} \\ ۲۱۶,۰۰۰ - ۲۱۴,۰۰۰ = ۲,۰۰۰ &\text{مساعد} \end{aligned}$$

۴۰۰- گزینه (د) صحیح است. B؛ سربار واقعی، C؛ بودجه مجاز سربار و D؛ سربار جذب شده می‌باشد. بنابراین BC (تفاوت بین بودجه مجاز و سربار واقعی) معرف انحراف هزینه سربار، CD (تفاوت بین بودجه مجاز و سربار جذب شده) معرف انحراف ظرفیت سربار و BD (تفاوت بین سربار جذب شده و سربار واقعی) معرف انحراف کل سربار است.

۴۰۱- گزینه (د) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{سربار متغیر جذب شده} \\ \text{سربار متغیر واقعی} - (\text{نرخ سربار متغیر} \times \text{ساعت کار واقعی}) &= \text{انحراف هزینه سربار متغیر} \end{aligned}$$

۴۰۲- گزینه (ب) صحیح است.

$$\begin{aligned} ۹ - ۶ = ۳ &\text{نرخ جذب سربار ثابت} \\ \frac{۶۰,۰۰۰}{۳} = ۲۰,۰۰۰ &= \frac{\text{سربار ثابت بودجه‌ای}}{\text{نرخ جذب سربار ثابت}} = \text{ساعت کار بودجه‌ای} \\ \text{نامساعد} &= (۶,۰۰۰) = ۳ (۲۰,۰۰۰ - ۱۸,۰۰۰) = \text{انحراف ظرفیت سربار} \end{aligned}$$

۴۰۳- گزینه (الف) صحیح است. با استفاده از روش بالاترین و پایین‌ترین سطح فعالیت داریم:

$$\begin{aligned} \frac{۳۰,۰۰۰,۰۰۰ - ۲۲,۰۰۰,۰۰۰}{۶,۰۰۰ - ۴,۰۰۰} &= \frac{۸,۰۰۰,۰۰۰}{۲,۰۰۰} = ۴,۰۰۰ && \text{نرخ جذب سربار متغیر} \\ ۶,۰۰۰ \times ۴,۰۰۰ &= ۲۴,۰۰۰,۰۰۰ && \text{سربار متغیر در سطح ۶,۰۰۰ واحد} \\ ۳۰,۰۰۰,۰۰۰ - ۲۴,۰۰۰,۰۰۰ &= ۶,۰۰۰,۰۰۰ && \text{سربار ثابت بودجه‌ای} \end{aligned}$$

با توجه به اینکه تولید واقعی ۵٪ کمتر از تولید بودجه‌ای می‌باشد، داریم:

$$\begin{aligned} \text{سربار ثابت بودجه‌ای} (۱ - \text{درصد کارکرد}) &= \text{انحراف ظرفیت سربار} \\ ۶,۰۰۰,۰۰۰ (۱ - ۰.۹۵) &= (۳۰۰,۰۰۰) && \text{نامساعد} \end{aligned}$$

۴۰۴- گزینه (ج) صحیح است.

$$\%۸۵ = \frac{۱,۷۰۰,۰۰۰}{۲,۰۰۰,۰۰۰} = \frac{\text{سربار متغیر جذب شده}}{\text{سربار متغیر بودجه شده}} = \text{نسبت کارکرد}$$

$$\begin{array}{r} \text{سربار جذب شده} \\ \text{سربار واقعی} \\ \text{کسر جذب سربار} \end{array} \quad \begin{array}{l} (۲,۰۰۰,۰۰۰ + ۱,۶۰۰,۰۰۰) \times \%۸۵ = ۳,۰۶۰,۰۰۰ \\ \boxed{۳,۲۰۰,۰۰۰} \\ \hline (۱۴۰,۰۰۰) \end{array}$$

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

۴۰۵- گزینه (ج) صحیح است.

$$\text{انحراف ظرفیت سربار - نامساعد} = (۲۴۰,۰۰۰) = (۱ - \%۸۵) \times ۱,۶۰۰,۰۰۰$$

۴۰۶- گزینه (ج) صحیح است. ابتدا با استفاده از فرمول انحراف کارایی سربار متغیر، ساعت کار واقعی را محاسبه می‌کنیم:

$$۳۰۰,۰۰۰ = ۱۰۰,۰۰۰ \times ۳ = \text{ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی}$$

$$\text{نرخ استاندارد سربار متغیر (ساعت کار واقعی - ساعت کار استاندارد)} = \text{انحراف کارایی سربار متغیر}$$

$$۳۳۰,۰۰۰ = \text{ساعت کار واقعی} \Rightarrow ۱,۰۰۰ (\text{ساعت کار واقعی} - ۳۰۰,۰۰۰) = (۳۰,۰۰۰,۰۰۰)$$

حال با توجه به فرمول انحراف هزینه سربار متغیر داریم:

$$\text{سربار متغیر واقعی} - (\text{نرخ استاندارد سربار متغیر} \times \text{ساعت کار واقعی}) = \text{انحراف هزینه سربار متغیر}$$

$$۳۲۰,۰۰۰,۰۰۰ = \text{سربار متغیر واقعی} \Rightarrow \text{سربار متغیر واقعی} - (۳۳۰,۰۰۰ \times ۱,۰۰۰) = ۱۰,۰۰۰,۰۰۰$$

۴۰۷- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به محاسبات سؤال ۴۰۶، داریم:

$$\frac{۳۲۰,۰۰۰,۰۰۰}{۳۳۰,۰۰۰} = \frac{\text{سربار متغیر واقعی}}{\text{ساعت کار واقعی}} = \text{میانگین نرخ واقعی سربار متغیر} = ۹۶۹/۷$$

۴۰۸- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به اینکه اضافه (کسر) جذب سربار ثابت وجود ندارد، لذا انحراف ظرفیت سربار

صفر می‌باشد، در نتیجه داریم:

$$\begin{array}{r} \text{انحراف هزینه سربار} \\ \text{انحراف ظرفیت سربار} \\ \text{انحراف کارایی سربار} \\ \text{انحراف کل سربار} \end{array} \quad \begin{array}{l} ۴۸,۰۰۰ \\ - \\ \boxed{۱۲۰,۰۰۰} \\ \hline (۷۲,۰۰۰) \end{array}$$

چون سربار براساس ۷۵٪ دستمزد مستقیم جذب می‌شود، پس انحراف کارایی سربار نیز ۷۵٪ انحراف کارایی دستمزد خواهد بود:

$$\text{انحراف کارایی دستمزد} = (۱۶۰,۰۰۰) \div ۷۵\%$$

$$\begin{array}{r} \text{انحراف نرخ دستمزد} \\ \text{انحراف کل دستمزد} \end{array} \quad \begin{array}{l} \boxed{۸۰,۰۰۰} \\ \hline (۸۰,۰۰۰) \end{array}$$

۴۰۹- گزینه (ج) صحیح است. انحراف کارایی سربار نامساعد و معادل ۵۰٪ انحراف کارایی دستمزد خواهد بود. به توضیحات سؤال ۴۰۸ نیز رجوع شود.

۴۱۰- گزینه (الف) صحیح است.

انحراف کل دستمزد = انحراف کل سربار

انحراف کارایی دستمزد + انحراف نرخ دستمزد = انحراف کارایی سربار + انحراف ظرفیت سربار + انحراف هزینه سربار

با توجه به اینکه اضافه (کسر) جذب سربار ثابت وجود نداشته، پس انحراف ظرفیت سربار صفر می‌باشد، در نتیجه:

انحراف کارایی دستمزد + انحراف نرخ دستمزد = انحراف کارایی سربار + انحراف هزینه سربار

با توجه به اینکه سربار براساس ۱۰۰٪ دستمزد مستقیم جذب تولید می‌شود، در نتیجه انحراف کارایی سربار برابر با انحراف کارایی دستمزد می‌باشد، بنابراین:

انحراف نرخ دستمزد = انحراف هزینه سربار

۴۱۱- گزینه (ب) صحیح است.

سربار متغیر جذب شده
سربار متغیر واقعی - (نرخ سربار متغیر × ساعت کار واقعی) = انحراف هزینه سربار متغیر

۴۱۲- گزینه (الف) صحیح است.

نرخ استاندارد سربار متغیر $240,000 \div 2,400 = 100$

ساعت کار استاندارد
جمع سربار واقعی - [سربار ثابت بودجه‌ای + (نرخ سربار متغیر × برای تولید واقعی)] = انحراف قابل کنترل سربار
مساعد $15,000 = 735,000 - [(2,100 \times 100) + 540,000]$

۴۱۳- گزینه (ج) صحیح است. نرخ سربار متغیر در سطوح مختلف فعالیت یکسان بوده و برابر است با:

نرخ سربار متغیر $200,000 \div 20,000 = 10$

ساعت کار واقعی $20,000 \times 90\% = 18,000$

نامساعد $(50,000) = 630,000 - [(18,000 \times 10) + 400,000]$ = انحراف قابل کنترل سربار

۴۱۴- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به اینکه ۴۰٪ از نرخ سربار، ثابت می‌باشد، در نتیجه ۴۰٪ از انحراف کارایی سربار سهم سربار ثابت خواهد بود. بنابراین:

انحراف کارایی سربار ثابت $(30,000) = (75,000) \times 40\%$

انحراف کارایی سربار ثابت + انحراف ظرفیت سربار = انحراف حجم سربار

نامساعد $(240,000) = (30,000) + (210,000)$

۴۱۵- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{نرخ جذب سربار ثابت} &= 4,000 \div 1,600,000 = 400 \\ \text{نرخ سربار ثابت (ساعت کار بودجه‌ای - ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی)} &= \text{انحراف حجم سربار} \\ 3,400 = \text{ساعت کار استاندارد} &\Rightarrow 400 (4,000 - \text{ساعت کار استاندارد}) = (240,000) \\ 1 = \frac{3,400}{3,400} = \frac{\text{ساعت کار استاندارد}}{\text{تعداد تولید واقعی}} &= \text{ساعت کار استاندارد برای تولید هر واحد محصول} \end{aligned}$$

۴۱۶- گزینه (د) صحیح است. ۴۰٪ از نرخ سربار، ثابت می‌باشد و با توجه به اینکه نرخ سربار ثابت ۴۰۰ ریال است، بنابراین:

$$\begin{aligned} \text{نرخ سربار (ثابت و متغیر)} &= 400 \div 400 = 1,000 \\ \text{سربار جذب شده} &= 3,400 \times 1,000 = 3,400,000 \\ \text{سربار واقعی} &= 3,692,000 \\ \text{انحراف کل سربار} &= (292,000) = (75,000) + (210,000) + (7,000) \end{aligned}$$

۴۱۷- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{aligned} &\text{بودجه مجاز براساس ساعت کار استاندارد} \\ \text{کل سربار واقعی} &- [\text{سربار ثابت بودجه‌ای} + (\text{نرخ سربار متغیر} \times \text{ساعت کار استاندارد})] = \text{انحراف قابل کنترل سربار} \end{aligned}$$

۴۱۸- گزینه (ب) صحیح است.

کل سربار واقعی - [سربار ثابت بودجه‌ای + (نرخ سربار متغیر \times ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی)] = انحراف قابل کنترل سربار
نرخ جذب سربار ثابت - (ساعت کار بودجه‌ای - ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی) = انحراف حجم سربار
همانطور که ملاحظه می‌شود انحراف قابل کنترل سربار شامل هر دو بخش ثابت و متغیر سربار است، در حالی که انحراف حجم سربار تنها شامل انحراف سربار ثابت است.

۴۱۹- گزینه (د) صحیح است. در این سؤال انحرافات به روش سه انحرافی ارائه شده و انحرافات به روش دو انحرافی خواسته شده است. رابطه بین روش سه انحرافی و دو انحرافی سربار به شرح زیر است:

$$\left. \begin{aligned} &\left. \begin{aligned} &\left. \begin{aligned} &\text{انحراف کل سربار} \\ &(\text{دو انحرافی}) \end{aligned} \right\} \begin{aligned} &\text{انحراف قابل کنترل سربار} \\ &\left. \begin{aligned} &\text{انحراف کارایی سربار متغیر} \\ &\text{انحراف کارایی سربار ثابت} \end{aligned} \right\} \text{انحراف کارایی سربار} \\ &\text{انحراف ظرفیت سربار} \end{aligned} \right\} \text{انحراف هزینه سربار} \end{aligned} \right\} \text{انحراف کل سربار} \\ &(\text{سه انحرافی}) \end{aligned} \right\} \text{انحراف حجم سربار}$$

در نتیجه داریم:

$$\text{انحراف کارایی سربار متغیر} + \text{انحراف هزینه سربار} = \text{انحراف قابل کنترل سربار}$$

$$\text{نامساعد} \quad (700,000) = (200,000) + (500,000)$$

$$\text{انحراف کارایی سربار ثابت} + \text{انحراف ظرفیت سربار} = \text{انحراف حجم سربار}$$

$$\text{نامساعد} \quad (100,000) = (300,000) + (400,000)$$

۴۲۰- گزینه (الف) صحیح است. در انحراف ظرفیت سربار ساعت کار واقعی با ساعت کار بودجه‌ای مقایسه می‌شود. چون انحراف ظرفیت نامساعد است، بنابراین ساعت کار واقعی کمتر از ساعت کار بودجه‌ای می‌باشد. در انحراف حجم سربار ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی با ساعت کار بودجه‌ای مقایسه می‌شود. چون انحراف حجم مساعد است، بنابراین ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی بیشتر از ساعت کار بودجه‌ای می‌باشد. نتیجه‌ای که از مطالب فوق حاصل می‌شود این است که ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی بیشتر از ساعت کار واقعی می‌باشد، بنابراین انحراف کارایی سربار مساعد خواهد بود.

۴۲۱- گزینه (ب) صحیح است. به توضیحات سؤال ۴۱۹ رجوع شود.

۴۲۲- گزینه (د) صحیح است. چنانچه ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی برابر با ساعت کار واقعی باشد، انحراف کارایی سربار ثابت صفر بوده و در نتیجه انحراف ظرفیت سربار برابر با انحراف حجم سربار خواهد بود. به توضیحات سؤال ۴۱۹ نیز رجوع شود.

۴۲۳- گزینه (د) صحیح است.

$$\text{سربار واقعی} - \text{بودجه مجاز سربار براساس ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی} = \text{انحراف قابل کنترل سربار}$$

$$= AB - AD = BD$$

با توجه به اینکه $AB < AD$ است، بنابراین انحراف نامساعد است.

۴۲۴- گزینه (ب) صحیح است.

$$\text{بودجه مجاز سربار براساس ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی} - \text{سربار جذب شده براساس ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی} = \text{انحراف حجم سربار}$$

$$= AC - AB = BC$$

با توجه به اینکه $AC > AB$ است، بنابراین انحراف مساعد است.

۴۲۵- گزینه (ب) صحیح است.

$$\text{بودجه مجاز سربار براساس ساعت کار واقعی} - \text{سربار جذب شده براساس ساعت کار واقعی} = \text{انحراف ظرفیت سربار}$$

خط DB؛ خط بودجه قابل انعطاف در سطوح مختلف تولید،
خط OA؛ خط سربار جذب شده،

نقطه P؛ ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی، و

نقطه S؛ ساعت کار واقعی و هزینه‌های واقعی می‌باشد.

چنانچه از نقطه S خط‌چینی به سمت بالا رسم شود، محل برخورد این خط‌چین با خط OA و DB به ترتیب بیانگر سربار جذب شده و بودجه مجاز سربار براساس ساعت کار واقعی بوده و بنابراین داریم:

$$\text{انحراف ظرفیت سربار} = \text{OA} - \text{DB}$$

با توجه به اینکه $\text{OA} > \text{DB}$ است، بنابراین انحراف ظرفیت سربار مساعد است.

نرخ جذب سربار (ساعت کار واقعی - ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی) = انحراف کارایی سربار

چنانچه از نقطه S خط‌چینی به سمت پایین (محور افقی) رسم کنیم، مشخص خواهد شد که ساعت کار واقعی بیش از ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی بوده و در نتیجه انحراف کارایی سربار نامساعد خواهد بود.

۴۲۶- گزینه (د) صحیح است.

خط DB؛ خط بودجه قابل انعطاف در سطوح مختلف تولید،

خط BC؛ سربار کل بودجه شده در سطح کارکرد C، و

خط DO؛ سربار ثابت بودجه شده است. بنابراین داریم:

$$\begin{aligned} \text{سربار ثابت بودجه شده} - \text{سربار کل بودجه شده در سطح کارکرد C} &= \text{سربار متغیر بودجه شده در سطح کارکرد C} \\ &= \text{BC} - \text{DO} \end{aligned}$$

۴۲۷- گزینه (ج) صحیح است. انحرافات مصرف مواد، کارایی دستمزد و کارایی سربار هنگامی ایجاد می‌شوند که مقادیر

واقعی با مقادیر استاندارد متفاوت باشند و مدیر تولید نسبت به مقادیر وارده به تولید کنترل بیشتری دارد. انحراف

ظرفیت سربار از تفاوت سطح تولید واقعی با سطح تولید بودجه شده ناشی می‌شود و به طور معمول سطح تولید

واقعی با سطح تولید بودجه شده که ملاک محاسبه نرخ جذب سربار قرار گرفته، متفاوت بوده و لذا مدیر تولید نسبت به آن کنترلی ندارد.

۴۲۸- گزینه (د) صحیح است.

نرخ سربار ثابت (ساعت کار بودجه‌ای - ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی) = انحراف حجم سربار

نرخ سربار ثابت (ساعت کار بودجه‌ای - ساعت کار واقعی) = انحراف ظرفیت سربار

ساعت کار بودجه‌ای > ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی > ساعت کار واقعی

ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی بیشتر از ساعت کار بودجه‌ای است، پس انحراف حجم سربار مساعد است.

ساعت کار واقعی بیشتر از ساعت کار بودجه‌ای است، پس انحراف ظرفیت سربار مساعد است.

ساعت کار واقعی بیشتر از ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی است، پس انحراف ظرفیت سربار بزرگتر از انحراف حجم سربار است.

۴۲۹- گزینه (الف) صحیح است.

۴۳۰- گزینه (ب) صحیح است. در روش ناقص، حساب کنترل مواد حتماً بایستی به نرخ واقعی نگهداری شده و انحراف نرخ مواد در زمان مصرف محاسبه شود.

۴۳۱- گزینه (ج) صحیح است. در روش مختلط، مانند روش یگانه، حساب کنترل مواد می‌تواند به نرخ استاندارد و یا نرخ واقعی نگهداری شود.

۴۳۲- گزینه (ج) صحیح است.

نرخ استاندارد سربار (ساعت کار واقعی - ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی) = انحراف کارایی سربار
 بدهکار شدن انحراف کارایی سربار به معنای نامساعد بودن آن است. انحراف کارایی سربار در صورتی نامساعد می‌شود که ساعت کار واقعی بیشتر از ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی باشد.

۴۳۳- گزینه (ب) صحیح است. در روش یگانه، عوامل هزینه به مقدار استاندارد و نرخ استاندارد به بدهکار حساب کالای در جریان ساخت منظور می‌شود. برای تعیین مقدار مصرف استاندارد، ابتدا باید مقدار محصول تکمیل شده که همان معادل آحاد تکمیل شده به روش FIFO است را محاسبه نماییم. بنابراین:

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد	
$۱۲,۵۰۰ \div ۵ = ۲,۵۰۰$	۲,۵۰۰	کالای تکمیل شده
$۲,۵۰۰ \div ۵ = ۳۰۰$	۵۰۰	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
—	—	- کالای در جریان ساخت اول دوره
<u>۲,۸۰۰</u>	<u>۳,۰۰۰</u>	معادل آحاد تکمیل شده (بسته)

با توجه به کارت استاندارد داریم:

بسته محصول کیلو مواد
 ۱ ۷
 ۳,۰۰۰ $x=۲۱,۰۰۰$ مصرف استاندارد مواد برای تولید واقعی
 مبلغ قابل ثبت در حساب کالای در جریان ساخت (روش یگانه) $۲۱,۰۰۰ \times ۵۰ = ۱,۰۵۰,۰۰۰$

۴۳۴- گزینه (ج) صحیح است. در روش ناقص، عوامل هزینه به مقدار واقعی و نرخ واقعی به بدهکار حساب کالای در جریان ساخت منظور می‌شود، لذا ابتدا بایستی مصرف واقعی مواد و نرخ واقعی مواد محاسبه شود. بنابراین:

نرخ استاندارد (مصرف واقعی - مصرف استاندارد) = انحراف مصرف مواد

$$۱۰۵,۰۰۰ = ۱۸,۹۰۰ = \text{مصرف واقعی} \Rightarrow ۵۰ (\text{مصرف واقعی} - ۲۱,۰۰۰)$$

مصرف واقعی (نرخ واقعی - نرخ استاندارد) = انحراف نرخ مواد

$$۶۰ = \text{نرخ واقعی} \Rightarrow ۱۸,۹۰۰ (\text{نرخ واقعی} - ۵۰) = ۱۸۹,۰۰۰$$

با توجه به محاسبات فوق، داریم:

مبلغ قابل ثبت در حساب کالای در جریان ساخت (روش ناقص) $۱۸,۹۰۰ \times ۶۰ = ۱,۱۳۴,۰۰۰$

۴۳۵- گزینه (الف) صحیح است. در روش مختلط، عوامل هزینه به مقدار واقعی و نرخ استاندارد به بدهکار حساب کالای در جریان ساخت منظور می‌شود. بنابراین:

$$\text{مبلغ قابل ثبت در حساب کالای در جریان ساخت (روش مختلط)} = 18,900 \times 50 = 945,000$$

۴۳۶- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به اینکه ساعت کار واقعی ۳,۰۰۰ می‌باشد، لذا داریم:

$$\text{مبلغ قابل ثبت در حساب کالای در جریان ساخت از بابت دستمزد (روش مختلط)} = 3,000 \times 1,200 = 3,600,000$$

۴۳۷- گزینه (ب) صحیح است. ابتدا بایستی ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی محاسبه شود:

ساعت کار بسته محصول

۱ ۱

$$\text{ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی} \quad x = 2,800 \quad 2,800$$

$$\text{مبلغ قابل ثبت در حساب کالای در جریان ساخت از بابت دستمزد (روش یگانه)} = 2,800 \times 1,200 = 3,360,000$$

۴۳۸- گزینه (ب) صحیح است.

$$\text{مبلغ قابل ثبت در حساب کالای در جریان ساخت از بابت سربار (روش یگانه)} = 2,800 \times 1,200 = 3,360,000$$

۴۳۹- گزینه (د) صحیح است. در روش ناقص، حساب کالای در جریان ساخت از بابت سربار معادل مبلغ سربار واقعی (۴,۰۰۰,۰۰۰ ریال) بدهکار می‌شود.

۴۴۰- گزینه (ج) صحیح است.

$$\text{مبلغ قابل ثبت در حساب کالای در جریان ساخت از بابت سربار (روش مختلط)} = 3,000 \times 1,200 = 3,600,000$$

۴۴۱- گزینه (ب) صحیح است.

کل سربار واقعی - [سربار ثابت بودجه‌ای + (نرخ سربار متغیر × برای تولید واقعی)] = انحراف قابل کنترل سربار
سربار ثابت بودجه شده به شرح زیر محاسبه می‌شود:

ساعت کار کیلو محصول

۱ ۵

$$\text{ساعت کار بودجه‌ای} \quad x = 2,400 \quad 12,000$$

با توجه به اینکه ۳۰٪ از سربار متغیر است، داریم:

$$\text{نرخ سربار متغیر} = 1,200 \times 30\% = 360$$

$$\text{نرخ سربار ثابت} = 1,200 - 360 = 840$$

$$\text{سربار ثابت بودجه‌ای} = 2,400 \times 840 = 2,016,000$$

با توجه به محاسبه فوق و اطلاعات سؤال ۴۳۷ (ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی)، داریم:

$$\text{نامساعد} = 4,000,000 - [(2,800 \times 360) + 2,016,000] = 976,000 \quad \text{انحراف قابل کنترل سربار}$$

۴۴۲- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به اطلاعات سؤال ۴۴۱، داریم:

$$\text{نرخ سربار ثابت (ساعت کار بودجه‌ای - ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی)} = \text{انحراف حجم سربار مساعد} \\ = (2,800 - 2,400) \times 840 = 336,000$$

۴۴۳- گزینه (د) صحیح است. در این سؤال، با توجه به اشاره به انحراف بازده در کنار انحرافات قابل کنترل و حجم، باید انحراف خواسته شده بر مبنای وارده (ساعت کار استاندارد برای تبدیل مواد) محاسبه شود.

ساعت کار استاندارد
کل سربار واقعی - [سربار ثابت بودجه‌ای + (نرخ سربار متغیر \times برای تبدیل مواد)] = انحراف قابل کنترل سربار بر مبنای وارده
با توجه به اطلاعات کارت استاندارد و مقدار مصرف واقعی مواد، ساعت کار استاندارد برای تبدیل مواد به شرح زیر محاسبه می‌شود:

کیلو مواد	ساعت کار	
۷	۱	
۱۸,۹۰۰	$x = 2,700$	ساعت کار استاندارد برای تبدیل مواد

با توجه به محاسبات فوق و اطلاعات سؤال ۴۴۱، داریم:

$$\text{نامساعد} = (1,012,000) - 4,000,000 = -2,988,000 = [2,700 \times 360 + 2,016,000] - 4,000,000 = \text{انحراف قابل کنترل سربار بر مبنای وارده}$$

۴۴۴- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۴۴۳، داریم:

$$\text{نرخ سربار ثابت (ساعت کار بودجه‌ای - ساعت کار استاندارد برای تبدیل مواد)} = \text{انحراف حجم سربار بر مبنای وارده} \\ \text{مساعد} = (2,700 - 2,400) \times 840 = 252,000$$

۴۴۵- گزینه (ب) صحیح است.

$$\text{نرخ جذب سربار (ساعت کار واقعی - ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی)} = \text{انحراف کارایی دستمزد بر مبنای صادره} \\ \text{نامساعد} = (2,800 - 3,000) \times 1,200 = -240,000$$

۴۴۶- گزینه (د) صحیح است.

$$\text{نرخ جذب سربار (ساعت کار واقعی - ساعت کار استاندارد برای تبدیل مواد)} = \text{انحراف کارایی سربار بر مبنای وارده} \\ \text{نامساعد} = (2,700 - 3,000) \times 1,200 = -360,000$$

۴۴۷- گزینه (ج) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، ابتدا بازده استاندارد به شرح زیر محاسبه می‌شود:

کیلو مواد	بسته محصول	
۷	۱	
۱۸,۹۰۰	$x = 2,700$	بازده استاندارد

با توجه به محاسبات فوق و بازده واقعی (معادل آحاد تکمیل شده)، داریم:

$$\text{بهای استاندارد هر بسته محصول از بابت مواد (بازده استاندارد - بازده واقعی از لحاظ مواد)} = \text{انحراف بازده مواد} \\ \text{مساعد} = (3,000 - 2,700) \times 350 = 105,000$$

۴۴۸- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به اطلاعات سؤال ۴۴۷ و در نظر گرفتن تولید واقعی از لحاظ تبدیل، داریم:
بهای استاندارد هر بسته محصول از بابت سربار (بازده استاندارد - بازده واقعی از لحاظ سربار) = انحراف بازده سربار
مساعد $120,000 = (2,800 - 2,700) \times 1,200$

۴۴۹- گزینه (د) صحیح است. با توجه به اطلاعات سؤال ۴۴۱، داریم:
کل سربار واقعی - [سربار ثابت بودجه‌ای + نرخ سربار متغیر \times ساعت کار واقعی] = انحراف هزینه سربار
نامساعد $(904,000) = [4,000,000 + (3,000 \times 360) + 2,016,000]$

۴۵۰- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به اطلاعات سؤال ۴۴۱، داریم:
نرخ سربار ثابت (ساعت کار بودجه‌ای - ساعت کار واقعی) = انحراف ظرفیت سربار
مساعد $504,000 = (3,000 - 2,400) \times 840$

۴۵۱- گزینه (الف) صحیح است.

ارزش موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره	
مواد	$500 \times 350 = 175,000$
دستمزد	$300 \times 1,200 = 360,000$
سربار	$300 \times 1,200 = 360,000$
جمع	<u>895,000</u>

۴۵۲- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به معادل آحاد تکمیل (توضیحات سؤال ۴۳۳) مشخص می‌شود که سهم کالای در جریان ساخت پایان دوره از لحاظ مواد برابر با نسبت $\frac{500}{3,000}$ است. بنابراین داریم:

$$\text{سهم کالای در جریان ساخت پایان دوره از انحراف نرخ مواد} = (31,500) = (189,000) \times \frac{500}{3,000}$$

از محصولات تکمیل شده به میزان ۲,۵۰۰ بسته، ۲,۰۰۰ بسته آن به فروش رفته و تنها ۵۰۰ واحد آن در پایان سال موجود می‌باشد، بنابراین داریم:

$$\text{سهم کالای ساخته شده پایان دوره از انحراف نرخ مواد} = (31,500) = (189,000) \times \frac{500}{3,000}$$

$$\text{سهم کالای فروش رفته از انحراف نرخ مواد} = (126,000) = (189,000) \times \frac{2,000}{3,000}$$

با توجه به محاسبات فوق، جهت بستن انحراف نرخ مواد در پایان دوره ثبت زیر صورت می‌گیرد:

کالای در جریان ساخت	۳۱,۵۰۰
کالای ساخته شده	۳۱,۵۰۰
بهای تمام شده کالای فروش رفته	۱۲۶,۰۰۰
انحراف نرخ مواد	۱۸۹,۰۰۰

۴۵۳- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۴۵۲ رجوع شود.

۴۵۴- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۴۵۲ رجوع شود.

۴۵۵- گزینه (ب) صحیح است.

سهم کالای ساخته شده پایان دوره از انحراف مصرف مواد
 $105,000 \times \frac{500}{3,000} = 17,500$
 ثبت روزنامه:

انحراف مصرف مواد ۱۷,۵۰۰
 کالای ساخته شده ۱۷,۵۰۰

۴۵۶- گزینه (د) صحیح است. محصولات فروش رفته طی دوره ۲,۰۰۰ بسته و معادل آحاد تکمیل شده از لحاظ تبدیل ۲,۸۰۰ بسته بوده، در نتیجه سهم کالای فروش رفته از انحراف ظرفیت سربار برابر با نسبت $\frac{2,000}{2,800}$ می‌باشد. بنابراین:

سهم کالای فروش رفته از انحراف ظرفیت سربار
 $504,000 \times \frac{2,000}{2,800} = 360,000$
 ثبت روزنامه:

انحراف ظرفیت سربار ۳۶۰,۰۰۰
 بهای تمام شده کالای فروش رفته ۳۶۰,۰۰۰

۴۵۷- گزینه (ب) صحیح است. سهم کالای در جریان ساخت پایان دوره از لحاظ تبدیل برابر با نسبت $\frac{300}{2,800}$ است. بنابراین داریم:

سهم کالای در جریان ساخت پایان دوره از انحراف ظرفیت سربار
 $504,000 \times \frac{300}{2,800} = 54,000$
 ثبت روزنامه:

انحراف ظرفیت سربار ۵۴,۰۰۰
 کالای در جریان ساخت ۵۴,۰۰۰

۴۵۸- گزینه (د) صحیح است. در روش مختلط، حساب کالای در جریان ساخت به مقدار واقعی و نرخ استاندارد بدهکار می‌شود. با توجه به اینکه نرخ واقعی مواد ۲۰٪ کمتر از نرخ استاندارد مواد بوده (نرخ واقعی مواد معادل ۸۰٪ نرخ استاندارد مواد است)، در نتیجه انحراف نرخ مواد مساعد بوده و خواهیم داشت:

R_S ؛ نرخ استاندارد،
 R_A ؛ نرخ واقعی،
 Q_A ؛ مصرف واقعی،
 Q_S ؛ مصرف استاندارد

$R_A = 80\% R_S$ و $(R_S - R_A) Q_A =$ انحراف نرخ مواد

بنابراین داریم:

$$72,000 = (R_S - 80\% R_S) Q_A \Rightarrow 72,000 = 20\% R_S \cdot Q_A \Rightarrow R_S \cdot Q_A = 360,000$$

۴۵۹- گزینه (ب) صحیح است. در روش یگانه، حساب کالای در جریان ساخت به مقدار استاندارد و نرخ استاندارد بدهکار می‌شود. با توجه به اینکه مصرف واقعی ۵۰٪ بیشتر از مصرف استاندارد می‌باشد و با در نظر گرفتن اینکه $Q_A \cdot R_S = ۳۶۰,۰۰۰$ می‌باشد، داریم:

$$Q_A = 1/5 Q_S \Rightarrow Q_S = \frac{5}{3} Q_A$$

$$Q_S \cdot R_S = \frac{5}{3} Q_A \cdot R_S = \frac{5}{3} (Q_A \cdot R_S) = \frac{5}{3} (۳۶۰,۰۰۰) = ۶۰۰,۰۰۰$$

۴۶۰- گزینه (د) صحیح است.

$$۲,۸۰۰ \times ۳۵۰ = ۹۸۰,۰۰۰$$

۴۶۱- گزینه (ب) صحیح است. R_S : نرخ استاندارد، R_A : نرخ واقعی، Q_A : مصرف واقعی، Q_S : مصرف استاندارد مواد برای تولید واقعی، H_A : ساعت کار واقعی و H_S : ساعت کار استاندارد برای تولید واقعی فرض می‌شود. در روش یگانه، عوامل هزینه به مقدار استاندارد و نرخ استاندارد بدهکار می‌شود (یعنی $Q_S \cdot R_S$ برای مواد و $H_S \cdot R_S$ برای دستمزد و سربار). در روش ناقص، عوامل هزینه به مقدار واقعی و نرخ واقعی بدهکار می‌شود (یعنی $Q_A \cdot R_A$ برای مواد و $H_A \cdot R_A$ برای دستمزد و سربار). در روش مختلط، عوامل هزینه به مقدار واقعی و نرخ استاندارد بدهکار می‌شود (یعنی $Q_A \cdot R_S$ برای مواد و $H_A \cdot R_S$ برای دستمزد و سربار). بنابراین داریم:

$$\begin{aligned} \text{انحراف مصرف مواد} &= (Q_S - Q_A) R_S \\ &= \underbrace{Q_S \cdot R_S}_{\text{هزینه به روش مختلط}} - \underbrace{Q_A \cdot R_S}_{\text{هزینه به روش یگانه}} = ۶۳۶,۰۰۰ - ۶۴۸,۰۰۰ = (۱۲,۰۰۰) \quad \text{نامساعد} \end{aligned}$$

۴۶۲- گزینه (ب) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{انحراف نرخ دستمزد} &= (R_S - R_A) H_A \\ &= \underbrace{R_S \cdot H_A}_{\text{هزینه به روش مختلط}} - \underbrace{R_A \cdot H_A}_{\text{هزینه به روش ناقص}} = ۴۰۰,۰۰۰ - ۴۱۰,۰۰۰ = (۱۰,۰۰۰) \quad \text{نامساعد} \end{aligned}$$

۴۶۳- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{انحراف کارایی سربار} &= (H_S - H_A) R_S \\ &= \underbrace{H_S \cdot R_S}_{\text{هزینه به روش یگانه}} - \underbrace{H_A \cdot R_S}_{\text{هزینه به روش مختلط}} = ۲۰۸,۰۰۰ - ۲۰۰,۰۰۰ = (۸,۰۰۰) \quad \text{مساعد} \end{aligned}$$

با مقایسه سربار در روش‌های یگانه و ناقص، انحراف کل سربار بدست می‌آید:

$$\text{انحراف کل سربار - نامساعد} = ۲۲۴,۰۰۰ - ۲۰۸,۰۰۰ = (۱۶,۰۰۰)$$

حال، اگر هزینه سربار به روش‌های مختلط و ناقص با یکدیگر مقایسه شود، مجموع انحرافات هزینه و ظرفیت بدست خواهد آمد:

$$\text{مجموع انحرافات هزینه و ظرفیت سربار} = ۲۲۴,۰۰۰ - ۲۰۰,۰۰۰ = (۲۴,۰۰۰)$$

با توجه به اینکه محاسبه مستقیم انحراف هزینه سربار امکان‌پذیر نمی‌باشد، لذا ابتدا بایستی انحراف ظرفیت سربار محاسبه شده و از مجموع انحرافات هزینه و ظرفیت سربار کسر گردد تا انحراف هزینه سربار بدست آید. بنابراین داریم:

$$\begin{aligned} \text{نرخ سربار ثابت} &= (\text{ساعت کار بودجه‌ای} - \text{ساعت کار واقعی}) = \text{انحراف ظرفیت سربار} \\ &= (\text{نرخ سربار ثابت} \times \text{ساعت کار بودجه‌ای}) - (\text{نرخ سربار ثابت} \times \text{ساعت کار واقعی}) \\ &= \text{سربار ثابت بودجه شده} - \text{سربار ثابت جذب شده براساس ساعت کار واقعی} \end{aligned}$$

طبق اطلاعات سؤال، سربار ثابت بودجه شده دی ماه ۱۸۰,۰۰۰ ریال بوده و ساعت کار واقعی $\frac{۵}{۶}$ ظرفیت بودجه‌ای می‌باشد، پس سربار ثابت جذب شده براساس ساعت کار واقعی معادل $\frac{۵}{۶}$ سربار ثابت بودجه شده می‌باشد $(۱۸۰,۰۰۰ \times \frac{۵}{۶} = ۱۵۰,۰۰۰)$ ، بنابراین داریم:

$$\text{نامساعد} = ۱۸۰,۰۰۰ - ۱۵۰,۰۰۰ = (۳۰,۰۰۰) = \text{انحراف ظرفیت سربار}$$

حال، انحراف ظرفیت سربار را از مجموع انحرافات هزینه و ظرفیت کسر می‌نماییم تا انحراف هزینه سربار بدست آید:

$$\text{مساعد} = ۳۰,۰۰۰ - (۲۴,۰۰۰) = ۶,۰۰۰ = \text{انحراف هزینه سربار}$$

۴۶۴- گزینه (الف) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، باید هزینه‌های استاندارد (هزینه به روش یگانه) را بر تعداد تولید (معادل آحاد تکمیل شده) تقسیم نموده تا هزینه استاندارد هر واحد محصول بدست آید. بنابراین:

جدول معادل آحاد تکمیل شده

تبدیل	مواد	
۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	محصول تکمیل شده
$۸۰۰ \times \frac{۵}{۱۰} = ۴۰۰$	۸۰۰	+ موجودی در جریان ساخت پایان دوره
$۵۰۰ \times \frac{۴}{۱۰} = (۲۰۰)$	(۵۰۰)	- موجودی در جریان ساخت اول دوره
<u>۵,۲۰۰</u>	<u>۵,۳۰۰</u>	

$$۶۳۶,۰۰۰ \div ۵,۳۰۰ = ۱۲۰ \quad \text{هزینه استاندارد هر واحد محصول از لحاظ مواد}$$

$$۴۱۶,۰۰۰ \div ۵,۲۰۰ = ۸۰ \quad \text{هزینه استاندارد هر واحد محصول از لحاظ دستمزد}$$

$$۲۰۸,۰۰۰ \div ۵,۲۰۰ = ۴۰ \quad \text{هزینه استاندارد هر واحد محصول از لحاظ سربار}$$

$$\underline{\underline{۲۴۰}}$$

بهای تمام شده استاندارد هر واحد

$$۵,۰۰۰ \times ۲۴۰ = ۱,۲۰۰,۰۰۰ \quad \text{بهای تمام شده استاندارد محصول تکمیل شده}$$

۴۶۵- گزینه (د) صحیح است.

$$\text{انحراف نرخ مواد} = (R_S - R_A) Q_A$$

$$= R_S \cdot Q_A - R_A \cdot Q_A = ۶۴۸,۰۰۰ - ۶۲۱,۰۰۰ = ۲۷,۰۰۰ \quad \text{مساعد}$$

$$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\text{هزینه به روش ناقص}} - \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\text{هزینه به روش مختلط}}$$

طبق اطلاعات سؤال، هر کیلو مواد اولیه مصرف شده ۵ ریال ارزاتر از نرخ استاندارد بوده است $(R_S - R_A = ۵)$ ، بنابراین داریم:

$$\text{انحراف نرخ مواد} = (R_S - R_A) Q_A$$

$$۲۷,۰۰۰ = ۵ \times Q_A \Rightarrow Q_A = ۵,۴۰۰ \quad \text{مصرف واقعی}$$

هزینه مواد به روش مختلط برابر است با ۶۴۸,۰۰۰ ریال، در نتیجه داریم:

$$Q_A \cdot R_S = ۶۴۸,۰۰۰ \Rightarrow ۵,۴۰۰ R_S = ۶۴۸,۰۰۰ \Rightarrow R_S = ۱۲۰$$

۴۶۶- گزینه (الف) صحیح است.

نرخ استاندارد \times مصرف استاندارد هر واحد \times تعداد تولید = هزینه مواد در روش یگانه

$$۶۳۶,۰۰۰ = ۱۲۰ \times \text{مصرف استاندارد هر واحد} \times ۵,۳۰۰ \Rightarrow ۱ = \text{مصرف استاندارد هر واحد}$$

۴۶۷- گزینه (ج) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، ابتدا باید هزینه استاندارد هر کیلو محصول از لحاظ مواد، دستمزد و سربار مشخص شود:

$$۲,۰۰۰ \times ۵۰\% = ۱,۰۰۰ \quad \text{هزینه مواد هر کیلو محصول}$$

$$۲,۰۰۰ - ۱,۰۰۰ = ۱,۰۰۰ \quad \text{هزینه دستمزد و سربار هر کیلو محصول}$$

$$x = \text{هزینه دستمزد هر کیلو محصول}$$

$$x + \frac{1}{3}x = ۱,۰۰۰ \Rightarrow x = ۷۵۰ \quad \text{هزینه دستمزد هر کیلو محصول}$$

$$۱,۰۰۰ - ۷۵۰ = ۲۵۰ \quad \text{هزینه سربار هر کیلو محصول}$$

از آنجا که در روش یگانه، هزینه مواد (براساس مقدار استاندارد و نرخ استاندارد) مبلغ ۳,۰۰۰,۰۰۰ ریال و هزینه هر واحد محصول از لحاظ مواد ۱,۰۰۰ ریال است، لذا داریم:

$$۳,۰۰۰,۰۰۰ \div ۱,۰۰۰ = ۳,۰۰۰ \quad \text{معادل آحاد تولید از لحاظ مواد}$$

۴۶۸- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۴۶۷، داریم:

$$۱,۵۰۰,۰۰۰ \div ۷۵۰ = ۲,۰۰۰ \quad \text{معادل آحاد تولید از لحاظ دستمزد (تبدیل)}$$

۴۶۹- گزینه (د) صحیح است. تنها راه تخصیص صحیح انحرافات به وقوع پیوسته بین اقلام تولید شده، تسهیم انحرافات بین کالای در جریان ساخت، کالای ساخته شده و بهای تمام شده کالای فروش رفته می‌باشد. این روش باعث می‌شود

که حسابهای مربوط که به هزینه استاندارد ثبت شده است به هزینه‌های واقعی اصلاح گردد. لازم به توضیح است که چنانچه انحرافات موجود در پایان سال کم اهمیت باشند، معمولاً به بهای تمام شده کالای فروش رفته بسته می‌شوند.

۴۷۰- گزینه (د) صحیح است. در صورتی که تمامی انحرافات بین موجودی‌ها (کالای در جریان ساخت و کالای ساخته شده پایان دوره) و بهای تمام شده کالای فروش رفته سرشکن شود، سود خالص طبق روش هزینه‌یابی استاندارد و هزینه‌یابی واقعی برابر خواهد شد.

۴۷۱- گزینه (د) صحیح است. در روش هزینه‌یابی مستقیم (متغیر)، فقط هزینه‌های متغیر ساخت به عنوان هزینه محصول در نظر گرفته می‌شود (به موجودی‌ها تخصیص می‌یابد) و هزینه‌های ثابت (شامل سربار ثابت ساخت و هزینه‌های ثابت اداری و فروش) همراه با هزینه‌های متغیر عمومی و اداری و فروش به عنوان هزینه دوره تلقی شده و در صورت سود و زیان دوره وقوع منظور می‌شوند.

۴۷۲- گزینه (د) صحیح است. در روش هزینه‌یابی جذبی (کامل)، تمامی هزینه‌های متغیر و ثابت ساخت (از جمله سربار ثابت ساخت) به عنوان هزینه محصول تلقی می‌شود و با توجه به اینکه سربار ثابت ساخت قابل رهگیری و ردیابی به واحدهای ساخته شده نیست، لذا به عنوان هزینه غیرمستقیم محصول طبقه‌بندی می‌شود.

۴۷۳- گزینه (د) صحیح است. در روش هزینه‌یابی مستقیم با هزینه‌های متغیر و ثابت به صورت زیر برخورد می‌شود:

هزینه محصول	هزینه دوره
×	
×	
×	

هزینه‌های متغیر مستقیم (مواد و دستمزد)

هزینه‌های متغیر غیرمستقیم (سربار متغیر)

هزینه‌های ثابت غیرمستقیم (سربار ثابت)

توضیح اینکه هزینه ثابت مستقیم وجود ندارد.

۴۷۴- گزینه (ج) صحیح است. به طور کلی هزینه‌ها در روش جذبی و مستقیم به صورت زیر طبقه‌بندی می‌شوند:

روش جذبی	روش مستقیم
هزینه محصول	هزینه محصول
مواد و دستمزد و سربار متغیر ساخت	مواد و دستمزد و سربار متغیر ساخت
سربار ثابت ساخت	سربار ثابت ساخت
هزینه‌های اداری و فروش (ثابت و متغیر)	هزینه‌های اداری و فروش (ثابت و متغیر)

۴۷۵- گزینه (ب) صحیح است. به توضیحات سؤال ۴۷۴ رجوع شود.

۴۷۶- گزینه (الف) صحیح است. بهای تمام شده هر واحد محصول در روش هزینه‌یابی جذبی شامل تمام هزینه‌های متغیر و ثابت تولید است، در حالی که در روش هزینه‌یابی مستقیم فقط شامل هزینه‌های متغیر تولید است. بنابراین بهای تمام شده هر واحد عبارت است از:

روش جذبی	روش مستقیم	
۵۰	۵۰	مواد اولیه
۱۲	۱۲	دستمزد مستقیم
۵	۵	سربار متغیر ساخت
۷	-	سربار ثابت ساخت
<u>۷۴</u>	<u>۶۷</u>	

۴۷۷- گزینه (د) صحیح است. در روش هزینه‌یابی مستقیم هزینه‌های ثابت ساخت به عنوان هزینه دوره تلقی شده و به صورت جداگانه در صورت سود و زیان (پس از حاشیه فروش و قبل از سود عملیاتی) نشان داده می‌شود. در روش هزینه‌یابی جذبی هزینه‌های ثابت ساخت به عنوان هزینه محصول طبقه‌بندی می‌شود.

۴۷۸- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۴۷۴، داریم:

هزینه دوره	هزینه محصول	
۲۰۰,۰۰۰	-	سربار ثابت تولید
۱۰۰,۰۰۰	-	هزینه متغیر فروش
<u>۳۰۰,۰۰۰</u>	<u>-</u>	

۴۷۹- گزینه (د) صحیح است. با در نظر گرفتن توضیحات سؤال ۴۷۷، صورت سود و زیان در روش هزینه‌یابی مستقیم به شکل زیر تهیه می‌شود:

فروش	x
- هزینه‌های متغیر	(x)
حاشیه فروش	x
- هزینه‌های ثابت (شامل سربار ثابت ساخت)	(x)
سود عملیاتی	<u>x</u>

۴۸۰- گزینه (د) صحیح است. در روش هزینه‌یابی جذبی، هر دو بخش ثابت و متغیر برق مصرفی تأسیسات تولیدی جزو سربار تولید محسوب شده و به بهای تمام شده محصول منظور می‌شود. اما در روش هزینه‌یابی مستقیم، بخش ثابت به عنوان هزینه دوره و بخش متغیر به عنوان هزینه محصول طبقه‌بندی می‌شود.

۴۸۱- گزینه (ب) صحیح است. به صورت سود و زیان تهیه شده در توضیحات سؤال ۴۷۹ رجوع شود.

۴۸۲- گزینه (ج) صحیح است. در روش هزینه‌یابی مستقیم، سود از رابطه زیر بدست می‌آید:

هزینه‌های ثابت - حاشیه فروش = سود

از آنجا که هزینه‌های ثابت ارتباطی با حجم تولید ندارد، پس سود فقط تابعی از حجم فروش می‌باشد.

در روش هزینه‌یابی جذبی، سود از رابطه زیر بدست می‌آید:

هزینه کل - درآمد کل = سود

با توجه به اینکه در روش هزینه‌یابی جذبی، هزینه‌های ثابت تولید نیز به محصول تخصیص داده می‌شود، بنابراین شرایطی که تولید کاهش یابد، به دلیل وجود انحراف ظرفیت، سود کاهش خواهد یافت. در نتیجه در روش هزینه‌یابی جذبی، سود تابعی از حجم تولید و فروش است.

۴۸۳- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۴۸۲ رجوع شود.

۴۸۴- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۴۸۲ رجوع شود.

۴۸۵- گزینه (ج) صحیح است. از آنجایی که در روش هزینه‌یابی مستقیم، هزینه‌های ثابت ساخت در همان دوره وقوع به حساب سود و زیان منظور می‌شود، لذا انحراف ظرفیت سربار که مربوط به هزینه‌های ثابت ساخت می‌باشد، عملاً وجود ندارد.

۴۸۶- گزینه (الف) صحیح است. در روش هزینه‌یابی جذبی کلیه انحرافات، اعم از انحراف هزینه‌های ثابت و متغیر، در صورت سود و زیان منظور می‌شود.

۴۸۷- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۴۷۷، ۴۸۲ و ۴۸۵ رجوع شود.

۴۸۸- گزینه (الف) صحیح است. دلیل اصلی پذیرش روش هزینه‌یابی جذبی، رعایت اصل تطابق هزینه‌ها با درآمدها است و روش هزینه‌یابی مستقیم به این دلیل که اصل تطابق هزینه‌ها با درآمدها را نقض می‌کند، مورد پذیرش رسمی قرار نگرفته است.

در ارتباط با گزینه (ج) لازم به توضیح است که اضافه یا کسر جذب سربار در هر دو روش هزینه‌یابی جذبی و مستقیم صادق است و تنها تفاوت در مبلغ اضافه یا کسر جذب سربار است.

موارد ذکر شده در گزینه (د)، از ویژگی‌های هزینه‌یابی مستقیم به شمار می‌رود و در تمامی تحلیل‌های مدیریتی، از جمله تجزیه و تحلیل نقطه سربه سر، هزینه‌یابی تفاضلی، حاشیه فروش (مفهومی که در هزینه‌یابی مستقیم حاصل می‌شود) مبنا قرار می‌گیرد.

۴۸۹- گزینه (د) صحیح است. منطق روش هزینه‌یابی مستقیم در مورد هزینه ثابت این است که چون هزینه‌های ثابت به تولید محصول ارتباطی ندارند و در کوتاه مدت قابل کنترل نیستند، لذا نباید به بهای تمام شده محصول تخصیص یابند.

۴۹۰- گزینه (ج) صحیح است.

سربار ثابت هر واحد محصول \times مابه‌التفاوت تولید و فروش = تفاوت سود طبق دو روش
سربار ثابت هر واحد محصول \times مابه‌التفاوت موجودی اول دوره و پایان دوره =

در صورتی که تعداد تولید بیشتر از تعداد فروش باشد (موجودی پایان دوره بیشتر از موجودی اول دوره باشد)، چون در روش هزینه‌یابی جذبی، بخشی از هزینه‌ها (هزینه‌های ثابت ساخت) به عنوان هزینه تولید تلقی شده و در قالب ارزش موجودی کالای پایان دوره، به دوره بعد منتقل و از هزینه شدن آن در بهای تمام شده کالای فروش رفته جلوگیری می‌شود، لذا سود محاسبه شده در این روش بیشتر از روش هزینه‌یابی مستقیم خواهد شد. به همین ترتیب، چنانچه تعداد فروش بیشتر از تعداد تولید باشد (موجودی پایان دوره کمتر از موجودی اول دوره باشد)، سود محاسبه شده به روش هزینه‌یابی مستقیم بیشتر خواهد بود. چنانچه تعداد تولید و فروش برابر باشد (موجودی پایان دوره برابر با موجودی اول دوره باشد)، سود محاسبه شده براساس هر دو روش یکسان خواهد بود.

۴۹۱- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۴۹۰ رجوع شود.

۴۹۲- گزینه (ب) صحیح است. به توضیحات سؤال ۴۹۰ رجوع شود.

۴۹۳- گزینه (ب) صحیح است. به توضیحات سؤال ۴۹۰ رجوع شود.

۴۹۴- گزینه (ج) صحیح است. اگر میزان تولید با میزان فروش برابر باشد، همواره سود به روش جذبی با سود به روش مستقیم برابر خواهد بود.

۴۹۵- گزینه (ج) صحیح است. در سیستم موجودی به هنگام (just in time) تلاش در جهت به حداقل رساندن و حتی نزدیک به صفر رساندن موجودی‌ها است، به عبارت دیگر در این سیستم موجودی کالای ابتدا و پایان دوره تقریباً با هم برابر و نزدیک به صفر است. بنابراین تعداد تولید و فروش تقریباً با هم برابر بوده و سود در هر دو روش جذبی و مستقیم نسبتاً یکسان است.

۴۹۶- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به اینکه کالای در جریان ساخت وجود دارد، تعداد تولید باید از طریق جدول معادل آحاد تکمیل شده محاسبه شود. در جدول معادل آحاد تکمیل شده فقط ستون مربوط به سربار بایستی مدنظر قرار گیرد. بنابراین:

جدول معادل آحاد تکمیل شده

سربار	
۲۰,۰۰۰	کالای تکمیل شده
$۵,۰۰۰ \times ۷۰\% = ۳,۵۰۰$	+ کالای در جریان ساخت پایان دوره
$۳,۰۰۰ \times ۷۰\% = (۲,۱۰۰)$	- کالای در جریان ساخت اول دوره
۲۱,۴۰۰	معادل آحاد تکمیل شده

با توجه به اینکه تعداد تولید و فروش برابر است، بنابراین سود در هر دو روش یکسان خواهد بود.

۴۹۷- گزینه (ج) صحیح است.

نرخ جذب سربار ثابت \times مابه‌التفاوت تولید و فروش = تفاوت سود در دو روش

$$= 2,000 \times 5 = 10,000$$

چون تعداد تولید بیشتر از تعداد فروش است، بنابراین سود روش جذبی بیشتر از روش مستقیم خواهد بود.

۴۹۸- گزینه (ب) صحیح است.

نرخ جذب سربار ثابت \times تفاوت تعداد موجودی اول دوره و پایان دوره = تفاوت سود دو روش

$$= (16,000 - 12,000) \times 250 = 1,000,000$$

چون تعداد موجودی پایان دوره بیشتر از موجودی اول دوره است، لذا سود روش مستقیم کمتر از روش جذبی بوده و داریم:

تفاوت سود دو روش - سود به روش جذبی = سود به روش مستقیم

$$= 5,000,000 - 1,000,000 = 4,000,000$$

۴۹۹- گزینه (ب) صحیح است. در روش جذبی، سود و زیان تابعی از حجم تولید و فروش است. در مقایسه سود سال سوم با

سود سال اول، لازم به توضیح است که تولید پیش‌بینی شده شرکت در سال سوم ۹,۵۰۰ واحد می‌باشد، لذا انحراف ظرفیت نامساعد سربار معادل ۵٪ هزینه‌های سربار ثابت خواهد بود، در حالی که شرکت در سال اول ۹,۰۰۰ واحد تولید نموده و انحراف ظرفیت نامساعد سربار معادل ۱۰٪ هزینه‌های سربار ثابت بوده است. با توجه به اینکه انحراف هزینه سربار صفر است و اضافه یا کسر جذب سربار به بهای تمام شده کالای فروش رفته بسته می‌شود، در نتیجه کسر جذب سربار که تنها مربوط به انحراف ظرفیت سربار است، در سال سوم نسبت به سال اول کمتر بوده و بنابراین سود سال سوم بیشتر از سال اول خواهد بود.

در مقایسه سود سال سوم با سود سال دوم، لازم به توضیح است که انحراف ظرفیت در هر دو سال برابر است، اما با توجه به اینکه تعداد فروش در سال دوم ۹,۵۰۰ واحد بوده و فروش سال سوم ۹,۰۰۰ واحد پیش‌بینی می‌شود، لذا سود سال سوم معادل ۵۰۰ واحد ضریبدر حاشیه فروش هر واحد کمتر از سود سال دوم خواهد بود.

۵۰۰- گزینه (ج) صحیح است.

$$100,000 = 200 \times (3,100 - 2,600) = \text{تفاوت سود دو روش}$$

چون تعداد موجودی پایان دوره بیشتر از موجودی ابتدای دوره است، لذا سود روش جذبی بیشتر از روش مستقیم بوده و داریم:

$$600,000 = 100,000 + 500,000 = \text{سود به روش جذبی}$$

۵۰۱- گزینه (ب) صحیح است. چون تعداد تولید واقعی مشخص نیست، ابتدا باید از طریق انحراف ظرفیت سربار آن را بدست آورد:

$$800 \times 25\% = 200 \quad \text{نرخ جذب سربار ثابت}$$

نرخ جذب سربار ثابت (تولید بودجه شده - تولید واقعی) = انحراف ظرفیت سربار

$$28,000 = \text{تولید واقعی} \Rightarrow 200 (30,000 - \text{تولید واقعی}) = (400,000)$$

با توجه به اینکه تعداد تولید ۲۸,۰۰۰ واحد و تعداد فروش ۲۵,۵۰۰ واحد می‌باشد، بنابراین داریم:

$$500,000 = 200 (28,000 - 25,500) = \text{تفاوت سود دو روش}$$

چون تعداد تولید بیشتر از تعداد فروش است، لذا سود روش مستقیم کمتر از روش جذبی بوده و داریم:

$$1,600,000 = 500,000 - 2,100,000 = \text{سود روش مستقیم}$$

۵۰۲-گزینه (د) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال بهتر است ابتدا سود به روش هزینه‌یابی مستقیم که محاسبه ساده‌تری دارد محاسبه شده و سپس با استفاده از رابطه تفاوت سود دو روش، اقدام به محاسبه سود روش جذبی شود.

صورت سود و زیان براساس روش هزینه‌یابی مستقیم

ریال	ریال
۶,۶۰۰,۰۰۰	فروش (۱۲۰,۰۰۰ × ۵۵)
(۳,۶۰۰,۰۰۰)	- هزینه‌های متغیر تولیدی (۱۲۰,۰۰۰ × ۳۰)
۳,۰۰۰,۰۰۰	حاشیه فروش ناخالص (حاشیه ساخت)
(۱,۲۰۰,۰۰۰)	- هزینه‌های متغیر اداری و فروش (۱۲۰,۰۰۰ × ۱۰)
۱,۸۰۰,۰۰۰	حاشیه فروش خالص (حاشیه فروش)
	- هزینه‌های ثابت تولیدی ۸۰۰,۰۰۰
	- هزینه‌های ثابت اداری و فروش ۴۰۰,۰۰۰
(۱,۲۰۰,۰۰۰)	
۶۰۰,۰۰۰	سود خالص

$$800,000 \div 160,000 = 5 \quad \text{سربار ثابت هر واحد}$$

$$200,000 = 5 (160,000 - 120,000) = \text{تفاوت سود دو روش}$$

چون تعداد تولید بیشتر از تعداد فروش است، بنابراین سود روش جذبی بیشتر از روش مستقیم بوده و داریم:

$$800,000 = 200,000 + 600,000 = \text{سود به روش جذبی}$$

۵۰۳-گزینه (ج) صحیح است. به صورت سود و زیان تهیه شده در سؤال ۵۰۲ رجوع شود.

۵۰۴-گزینه (الف) صحیح است. در این سؤال، ابتدا بایستی با استفاده از روش بالاترین و پایین‌ترین سطوح تولید، نرخ سربار متغیر و سربار ثابت بودجه شده را محاسبه نمود:

$$3,000 = \frac{5,200,000 - 4,600,000}{800 - 600} \quad \text{نرخ سربار متغیر}$$

$$2,800,000 = 800 \times 3,000 - (800 \times 3,000) = \text{سربار ثابت بودجه شده}$$

با توجه به نامشخص بودن تعداد فروش، باید آن را از طریق روابط مربوط به حاشیه ایمنی بدست آورد، لذا داریم:

حاشیه فروش هر واحد (تعداد فروش در نقطه سربه سر - تعداد فروش) = سود

برای محاسبه حاشیه فروش هر واحد، بایستی بهای فروش هر واحد (۳۰,۰۰۰ ریال) را از هزینه‌های متغیر هر واحد کسر نماییم. هزینه‌های متغیر هر واحد حاصل جمع هزینه متغیر اداری و فروش هر واحد (۱,۰۰۰ ریال) و هزینه متغیر تولید هر واحد می‌باشد. چون هزینه تولید هر واحد به روش جذبی ۱۵,۰۰۰ ریال است، به منظور مشخص کردن هزینه متغیر تولید، باید هزینه ثابت تولید هر واحد را محاسبه و از این مبلغ کسر نماییم. بنابراین داریم:

$$4,000 = \frac{2,800,000}{700} - \frac{\text{سربار ثابت بودجه شده}}{\text{تعداد تولید بودجه شده}} = \text{سربار ثابت هر واحد}$$

$$11,000 = 15,000 - 4,000 \quad \text{هزینه‌های متغیر تولید هر واحد}$$

$$12,000 = 11,000 + 1,000 \quad \text{جمع هزینه‌های متغیر هر واحد}$$

$$18,000 = 30,000 - 12,000 \quad \text{حاشیه فروش هر واحد}$$

$$250 = \frac{2,800,000 + 1,700,000}{18,000} = \frac{\text{جمع هزینه‌های ثابت}}{\text{حاشیه فروش هر واحد}} = \text{تعداد فروش در نقطه سربه سر}$$

با مشخص شدن تعداد فروش در نقطه سربه سر، تعداد فروش به شرح زیر بدست می‌آید:

فروش	حاشیه ایمنی	فروش تا نقطه سربه سر	بر مبنای درصد
۱۰۰	۶۰	۴۰	
x		۲۵۰	بر مبنای تعداد
x = ۶۲۵		تعداد فروش	

با در نظر گرفتن اعداد فوق، سود به شرح زیر بدست خواهد آمد:

$$\text{سود} = 6,750,000 = 18,000 (625 - 250)$$

۵۰۵- گزینه (د) صحیح است.

$$200,000 = 4,000 (675 - 625) = \text{تفاوت سود دو روش}$$

چون تعداد تولید (۶۷۵ واحد) بیشتر از تعداد فروش (۶۲۵ واحد) است، لذا سود روش جذبی بیشتر از روش مستقیم بوده و داریم:

$$6,950,000 = 6,750,000 + 200,000 \quad \text{سود به روش جذبی (پس از بستن انحراف ظرفیت سربار)}$$

حال بایستی انحراف ظرفیت سربار را محاسبه و به سود اضافه یا از آن کسر نماییم تا به سود قبل از بستن انحراف ظرفیت سربار برسیم. در نتیجه:

$$\text{نرخ سربار ثابت (تولید بودجه شده - تولید واقعی)} = \text{انحراف ظرفیت سربار نامساعد} = (100,000) = 4,000 (700 - 675)$$

از آنجا که انحراف ظرفیت سربار نامساعد بوده و باعث کاهش سود خالص در روش جذبی شده است، برای رسیدن به سود قبل از بستن انحراف ظرفیت سربار باید آن را به سود خالص اضافه کنیم:

$$7,050,000 = 6,950,000 + 100,000 \quad \text{سود قبل از بستن انحراف ظرفیت سربار}$$

۵۰۶- گزینه (الف) صحیح است. وقتی که سود براساس روش هزینه‌یابی مستقیم بیشتر از روش هزینه‌یابی جذبی باشد می‌توان نتیجه گرفت که تعداد فروش بیشتر از تعداد تولید یا به عبارت دیگر تعداد تولید کمتر از تعداد فروش بوده است.

۵۰۷- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به اینکه درآمد فروش و سود ناخالص تقریباً با ارقام بودجه شده برابر بوده، پس بهای تمام شده کالای فروش رفته (هزینه‌های ثابت و متغیر تولید) نیز در حدود ارقام بودجه شده بوده است. همچنین با توجه به اینکه حاشیه فروش کل واقعی تقریباً با مبلغ بودجه شده آن برابر بوده، پس هزینه‌های متغیر تولیدی نیز در حدود ارقام بودجه شده بوده است. بدین ترتیب، کاهش سود خالص واقعی نسبت به سود خالص بودجه شده به دلیل افزایش هزینه‌های ثابت اداری و فروش بوده است.

۵۰۸- گزینه (ب) صحیح است.

بهای تمام شده هر واحد

جذبی	مستقیم	
۸۰	۸۰	مواد مستقیم
۵۰	۵۰	دستمزد مستقیم
۳۰	۳۰	سربار متغیر
$4,800,000 \div 100,000 =$	۴۸	سربار ثابت
	<u>۲۰۸</u>	
	<u>۱۶۰</u>	

صورت سود و زیان براساس روش هزینه‌یابی مستقیم

ریال	ریال	
۳۲,۰۰۰,۰۰۰		فروش (۸۰,۰۰۰ × ۴۰۰)
(۱۲,۸۰۰,۰۰۰)		- بهای تمام شده متغیر کالای فروش رفته (۸۰,۰۰۰ × ۱۶۰)
۱۹,۲۰۰,۰۰۰		حاشیه ساخت
(۳,۲۰۰,۰۰۰)		- هزینه‌های متغیر فروش و اداری (۸۰,۰۰۰ × ۴۰)
۱۶,۰۰۰,۰۰۰		حاشیه فروش
	۴,۸۰۰,۰۰۰	- هزینه‌های ثابت سربار
	<u>۲,۸۰۰,۰۰۰</u>	- هزینه‌های ثابت فروش و اداری
(۷,۶۰۰,۰۰۰)		
<u>۸,۴۰۰,۰۰۰</u>		سود عملیاتی

۵۰۹- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۵۰۸، داریم:

$$960,000 = 48(100,000 - 80,000) = \text{تفاوت سود دو روش}$$

با توجه به اینکه تعداد تولید بیشتر از تعداد فروش است، بنابراین سود در روش جذبی بیشتر از روش مستقیم بوده و

داریم:

$$سود به روش جذبی = ۸,۴۰۰,۰۰۰ + ۹۶۰,۰۰۰ = ۹,۳۶۰,۰۰۰$$

۵۱۰-گزینه (الف) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۵۰۸، داریم:

$$۱۰۰,۰۰۰ - ۸۰,۰۰۰ = ۲۰,۰۰۰$$

تعداد موجودی پایان دوره

$$۲۰,۰۰۰ \times ۱۶۰ = ۳,۲۰۰,۰۰۰$$

موجودی کالای پایان دوره به روش مستقیم

۵۱۱-گزینه (ب) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۵۰۸، داریم:

$$۲۰,۰۰۰ \times ۲۰۸ = ۴,۱۶۰,۰۰۰$$

موجودی کالای پایان دوره به روش جذبی

۵۱۲-گزینه (الف) صحیح است.

$$۴۸,۰۰۰,۰۰۰ \div ۱۲۰,۰۰۰ = ۴۰۰$$

نرخ جذب سربار ثابت

$$۶۰۰ - ۴۰۰ = ۲۰۰$$

نرخ جذب سربار متغیر

ارزش موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره (روش مستقیم)

$$۱,۰۰۰ \times ۷۰۰ = ۷۰۰,۰۰۰$$

مواد

$$۱,۰۰۰ \times \frac{۴۰}{۱۰۰} \times ۳۰۰ = ۱۲۰,۰۰۰$$

دستمزد

$$۱,۰۰۰ \times \frac{۴۰}{۱۰۰} \times ۲۰۰ = ۸۰,۰۰۰$$

سربار متغیر

$$\underline{\underline{۹۰۰,۰۰۰}}$$

۵۱۳-گزینه (ب) صحیح است.

ارزش موجودی کالای در جریان ساخت پایان دوره (روش جذبی)

$$۱,۰۰۰ \times ۷۰۰ = ۷۰۰,۰۰۰$$

مواد

$$۱,۰۰۰ \times \frac{۴۰}{۱۰۰} \times ۳۰۰ = ۱۲۰,۰۰۰$$

دستمزد

$$۱,۰۰۰ \times \frac{۴۰}{۱۰۰} \times ۲۰۰ = ۸۰,۰۰۰$$

سربار متغیر

$$۱,۰۰۰ \times \frac{۴۰}{۱۰۰} \times ۴۰۰ = ۱۶۰,۰۰۰$$

سربار ثابت

$$\underline{\underline{۱,۰۶۰,۰۰۰}}$$

۵۱۴-گزینه (د) صحیح است.

$$۸۰۰ + ۴۰۰ = ۱,۲۰۰$$

جمع هزینه‌های متغیر هر واحد

$$۱,۶۰۰ - ۱,۲۰۰ = ۴۰۰$$

حاشیه فروش هر واحد

$$۱,۱۰۰,۰۰۰ + ۳۰۰,۰۰۰ = ۱,۴۰۰,۰۰۰$$

جمع هزینه‌های ثابت

جمع هزینه‌های ثابت - (حاشیه فروش هر واحد \times تعداد فروش) = سود

$$۱,۸۰۰,۰۰۰ = (۴۰۰ \times \text{تعداد فروش}) + ۱,۴۰۰,۰۰۰ \Rightarrow \text{تعداد فروش} = ۸,۰۰۰$$

۵۱۵- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به اینکه موجودی پایان دوره نسبت به اول دوره ۳,۰۰۰ واحد افزایش یافته، داریم:

$$\begin{aligned} 8,000 + 3,000 &= 11,000 && \text{تعداد تولید} \\ 1,100,000 \div 11,000 &= 100 && \text{سربار ثابت هر واحد} \\ 3,000 \times 100 &= 300,000 && \text{تفاوت سود دو روش} \\ 1,800,000 + 300,000 &= 2,100,000 && \text{سود به روش جذبی} \end{aligned}$$

۵۱۶- گزینه (د) صحیح است. بهای تمام شده هر واحد به روش مستقیم ۸۰۰ ریال می‌باشد، ولی از آنجایی که تعداد موجودی پایان دوره مشخص نیست، لذا نمی‌توان ارزش موجودی کالای پایان دوره را محاسبه نمود.

۵۱۷- گزینه (ج) صحیح است.

$$8,000 \times 800 = 6,400,000 \quad \text{جمع هزینه‌های متغیر تولید}$$

۵۱۸- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{aligned} 1,100,000 \div 11,000 &= 100 && \text{سربار ثابت هر واحد} \\ 8,000 \times 100 &= 800,000 && \text{جمع سربار ثابت تولید} \end{aligned}$$

۵۱۹- گزینه (ب) صحیح است. چون قبل از بستن انحراف ظرفیت سربار سود در روش جذبی و مستقیم برابر است، لذا تفاوت سود دو روش برابر با انحراف ظرفیت سربار است. بنابراین:

$$\begin{aligned} \text{نرخ سربار ثابت} \times \text{مابه‌التفاوت موجودی اول دوره و پایان دوره} &= \text{تفاوت سود دو روش} \\ \text{انحراف ظرفیت - مساعد} &= 1,200 \times 200 = 240,000 \end{aligned}$$

۵۲۰- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{نرخ سربار ثابت (تولید بودجه شده - تولید واقعی)} &= \text{انحراف ظرفیت سربار} \\ 4,800 = \text{تولید بودجه شده} \Rightarrow 200 (\text{تولید بودجه شده} - 6,000) &= 240,000 \end{aligned}$$

۵۲۱- گزینه (ب) صحیح است. در این سؤال، ابتدا بایستی سربار ثابت واقعی و سربار ثابت جذب شده محاسبه شود:

$$\begin{aligned} \text{سربار ثابت واقعی} - \text{سربار ثابت بودجه شده} &= \text{انحراف هزینه سربار ثابت} \\ 50,000,000 = \text{سربار ثابت واقعی} \Rightarrow \text{سربار ثابت واقعی} - 48,000,000 &= (2,000,000) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{سربار ثابت واقعی} - \text{سربار ثابت جذب شده} &= \text{کسر جذب سربار ثابت} \\ 42,000,000 = \text{سربار ثابت جذب شده} \Rightarrow 50,000,000 - \text{سربار ثابت جذب شده} &= (8,000,000) \end{aligned}$$

حال با تقسیم سربار ثابت جذب شده بر سربار ثابت بودجه شده نسبت کارکرد بدست می‌آید:

$$\text{نسبت کارکرد} = \frac{\text{سربار ثابت جذب شده}}{\text{سربار ثابت بودجه شده}} = \frac{42,000,000}{48,000,000} = 87.5\%$$

برای محاسبه تعداد تولید واقعی، بایستی تعداد تولید بودجه شده در نسبت کارکرد ضرب شود، بنابراین:

$$4,800 \times 87.5\% = 4,200 \quad \text{تعداد تولید واقعی}$$

۵۲۲- گزینه (ب) صحیح است. تجزیه و تحلیل بهای تمام شده، حجم فعالیت و سود مبتنی بر مفروضاتی است که عبارتند از:

- ۱- قیمت فروش هر واحد محصول در یک دامنه مربوط ثابت است.
 - ۲- هزینه‌ها به دو دسته ثابت و متغیر قابل تفکیک هستند.
 - ۳- رابطه هزینه متغیر با عامل هزینه، یک رابطه خطی است، به عبارت دیگر هزینه متغیر هر واحد از عامل هزینه (هر واحد محصول) ثابت است.
 - ۴- جمع هزینه‌های ثابت در یک دامنه مربوط (و در یک دوره زمانی خاص) ثابت است و تغییر نمی‌کند.
 - ۵- حجم تولید با حجم فروش برابر است، به عبارت دیگر موجودی‌های ابتدای دوره و پایان دوره با هم برابرند.
 - ۶- حجم فعالیت تنها عامل مربوط است که هزینه‌ها و درآمدها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، به عبارت دیگر تغییر درآمدها و هزینه‌ها تنها ناشی از تغییر تعداد محصولات تولید شده و فروش رفته است.
 - ۷- روش هزینه‌یابی، روش مستقیم (متغیر) است.
 - ۸- منحنی‌های یادگیری و بازده نزولی نادیده گرفته می‌شوند.
- منظور از منحنی یادگیری این است که در نتیجه یادگیری، کارایی کارکنان بهبود یافته و بهره‌وری افزایش می‌یابد، یعنی اگر یک کارگر اولین واحد محصولی را در مدت ۲۰ دقیقه تولید کند واحدهای بعدی جهت تولید، زمانی کمتر از ۲۰ دقیقه کار نیاز دارند.
- منظور از بازده نزولی این است که گذشت زمان و خستگی باعث کاهش بهره‌وری می‌شود، یعنی در طول روز هرچه زمان می‌گذرد خستگی ناشی از تکرار موجب اتلاف وقت می‌شود.

۵۲۳- گزینه (الف) صحیح است.

۵۲۴- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۵۲۲ رجوع شود.

۵۲۵- گزینه (ب) صحیح است. به توضیحات سؤال ۵۲۲ رجوع شود.

۵۲۶- گزینه (ج) صحیح است. نقطه سربه سر سطحی از تولید است که در آن درآمد کل برابر با هزینه کل می‌شود. بنابراین:

$$\begin{aligned} \text{هزینه کل} &= \text{درآمد کل} \\ \text{هزینه‌های متغیر} + \text{هزینه‌های ثابت} &= \text{درآمد کل} \\ \text{هزینه‌های ثابت} &= \text{هزینه‌های متغیر} - \text{درآمد کل} \\ &\text{حاشیه فروش} \end{aligned}$$

۵۲۷- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{aligned} 2,250,000 \times 80\% &= 1,800,000 && \text{سربار متغیر} \\ 400,000 + 500,000 + 1,800,000 &= 2,700,000 && \text{جمع هزینه‌های متغیر} \\ 5,100,000 - 2,700,000 &= 2,400,000 && \text{حاشیه فروش کل} \\ 2,400,000 \div 5,100,000 &= 47\% && \text{نسبت حاشیه فروش} \end{aligned}$$

۵۲۸- گزینه (الف) صحیح است. افزایش هزینه متغیر هر واحد باعث کاهش حاشیه فروش و در نتیجه کاهش نسبت حاشیه فروش می‌شود. کاهش قیمت فروش نیز باعث کاهش حاشیه فروش و در نتیجه کاهش نسبت حاشیه فروش می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که افزایش هزینه متغیر همراه با کاهش قیمت فروش باعث تشدید کاهش حاشیه فروش و در نتیجه کاهش نسبت حاشیه فروش می‌شود. برای درک بهتر به مثال زیر توجه کنید:

فرض کنید قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد به ترتیب ۱۲۰ ریال و ۷۵ ریال باشد، در این حالت نسبت حاشیه فروش برابر است با:

$$1 - \frac{75}{120} = 37.5\%$$

حال فرض کنید قیمت فروش هر واحد به ۱۰۰ ریال کاهش و هزینه متغیر هر واحد به ۸۰ ریال افزایش یابد، در این حالت نسبت حاشیه فروش برابر خواهد بود با:

$$1 - \frac{80}{100} = 20\%$$

همانطور که ملاحظه می‌شود نسبت حاشیه فروش از ۳۷/۵٪ به ۲۰٪ کاهش یافته است.

۵۲۹- گزینه (ب) صحیح است. این سؤال را با یک مثال حل می‌کنیم. فرض کنید قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد به ترتیب ۸۰ ریال و ۶۰ ریال باشد، بنابراین داریم:

$$20 = 80 - 60 = \text{هزینه متغیر هر واحد} - \text{قیمت فروش هر واحد} = \text{حاشیه فروش هر واحد}$$

$$25\% = \frac{20}{80} = \text{قیمت فروش هر واحد} \div \text{حاشیه فروش هر واحد} = \text{نسبت حاشیه فروش}$$

حال فرض کنید قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد مبلغ ۲۰ ریال افزایش یافته و به ترتیب به ۱۰۰ ریال و ۸۰ ریال برسد، در نتیجه داریم:

$$20 = 100 - 80 = \text{حاشیه فروش هر واحد}$$

$$20\% = \frac{20}{100} = \text{نسبت حاشیه فروش}$$

همانطور که ملاحظه می‌شود با افزایش قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد به یک مبلغ، حاشیه فروش هر واحد تغییری نمی‌کند، اما نسبت حاشیه فروش کاهش می‌یابد.

۵۳۰- گزینه (ب) صحیح است. نقطه سربه سر بر حسب تعداد از تقسیم هزینه ثابت کل (هزینه ثابت تولید به علاوه هزینه ثابت اداری و فروش) بر حاشیه فروش هر واحد بدست می‌آید. بنابراین بایستی ابتدا حاشیه فروش هر واحد را محاسبه نماییم:

$$2,000,000 - (620,000 + 65,000 + 15,000) = 1,300,000 \quad \text{حاشیه فروش کل}$$

$$1,300,000 \div 12,500 = 104 \quad \text{حاشیه فروش هر واحد}$$

$$\frac{180,000 + 80,000}{104} = 2,500 \quad \text{تعداد فروش در نقطه سربه سر}$$

۵۳۱- گزینه (ب) صحیح است. برای محاسبه مبلغ فروش در نقطه سربه سر بایستی هزینه ثابت کل را بر نسبت حاشیه فروش تقسیم کنیم، بنابراین بایستی ابتدا نسبت حاشیه فروش را بدست آوریم:

$$\frac{\text{حاشیه فروش}}{\text{فروش}} = \frac{800 - 160}{800} = 80\% = \text{نسبت حاشیه فروش}$$

$$50 = \frac{40}{80\%} = \text{مبلغ فروش در نقطه سربه سر}$$

۵۳۲- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{نسبت هزینه‌های ثابت به فروش} & \quad \%10 + \%15 = \%25 \\ \text{جمع هزینه‌های ثابت} & \quad 120 \times \%25 = 30 \\ \text{نسبت حاشیه فروش} & \quad \%100 - (\%50 + \%20) = \%30 \\ \text{مبلغ فروش در نقطه سر به سر} & \quad 30 \div \%30 = 100 \end{aligned}$$

۵۳۳- گزینه (ب) صحیح است. فرض کنید:

$$\begin{aligned} P & \quad \text{؛ قیمت فروش هر واحد} \\ VCU & \quad \text{؛ هزینه متغیر هر واحد} \\ CMU & \quad \text{؛ حاشیه فروش هر واحد} \\ \%CM & \quad \text{؛ نسبت حاشیه فروش} \\ TFC & \quad \text{؛ هزینه ثابت کل} \\ Q_b & \quad \text{؛ تعداد فروش در نقطه سر به سر} \\ S_b & \quad \text{؛ مبلغ فروش در نقطه سر به سر} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} CMU &= P - VCU \\ \%CM &= \frac{CMU}{P} \\ Q_b &= \frac{TFC}{CMU} \\ S_b &= \frac{TFC}{\%CM} \end{aligned}$$

چنانچه P و VCU به یک مبلغ افزایش یابند CMU تغییر نکرده و در نتیجه Q_b نیز تغییر نخواهد کرد.

چنانچه P و VCU به یک مبلغ افزایش یابند $\%CM$ کاهش یافته و در نتیجه S_b افزایش خواهد یافت.

چنانچه P و VCU به یک نسبت افزایش یابند CMU افزایش یافته و در نتیجه Q_b کاهش خواهد یافت.

چنانچه P و VCU به یک نسبت افزایش یابند $\%CM$ تغییری نکرده و در نتیجه S_b نیز تغییر نخواهد کرد.

مثال: فرض کنید $P = 80$ ، $VCU = 60$ و $TFC = 100,000$ باشد، داریم:

$$CMU = 80 - 60 = 20 \quad \text{و} \quad Q_b = \frac{100,000}{20} = 5,000$$

$$\%CM = \frac{20}{80} = \%25 \quad \text{و} \quad S_b = \frac{100,000}{\%25} = 400,000$$

حالت اول - فرض کنید P و VCU هر یک به میزان ۲۰ ریال افزایش یافته و به ترتیب $P = 100$ و $VCU = 80$ باشد، در نتیجه داریم:

$$CMU = 100 - 80 = 20 \quad \text{و} \quad Q_b = \frac{100,000}{20} = 5,000$$

$$\%CM = \frac{20}{100} = \%20 \quad \text{و} \quad S_b = \frac{100,000}{\%20} = 500,000$$

همانطور که ملاحظه می‌شود با افزایش P و VCU به یک مبلغ، Q_b تغییر نکرده است (همان ۵,۰۰۰ واحد است)، اما S_b از ۴۰۰,۰۰۰ ریال به ۵۰۰,۰۰۰ ریال افزایش یافته است.

حالت دوم - فرض کنید P و VCU هر یک به میزان ۲۵٪ افزایش یافته و به ترتیب $P = 100$ و $VCU = 75$ باشد، در نتیجه داریم:

$$CMU = 100 - 75 = 25 \quad \text{و} \quad Q_b = \frac{100,000}{25} = 4,000$$

$$\%CM = \frac{25}{100} = \%25 \quad \text{و} \quad S_b = \frac{100,000}{\%25} = 400,000$$

همانطور که ملاحظه می‌شود با افزایش P و VCU به یک نسبت، Q_b از ۵,۰۰۰ واحد به ۴,۰۰۰ واحد کاهش یافته، اما S_b تغییر نکرده است (همان ۴۰۰,۰۰۰ ریال قبلی است).

۵۳۴- گزینه (الف) صحیح است. چنانچه قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد به یک نسبت (در این سؤال ۲۰٪) افزایش یابند، تعداد فروش در نقطه سربه سر کاهش می‌یابد. به توضیحات سؤال ۵۳۳ رجوع شود.

۵۳۵- گزینه (د) صحیح است. تعداد فروش در نقطه سربه سر از تقسیم هزینه ثابت کل بر حاشیه فروش هر واحد (قیمت فروش هر واحد منهای هزینه متغیر هر واحد) بدست می‌آید. برای محاسبه نقطه سربه سر جدید علاوه بر هزینه ثابت کل و قیمت فروش هر واحد جدید به هزینه متغیر هر واحد نیز نیاز است، چرا که افزایش هزینه ثابت کل باعث افزایش نقطه سربه سر و افزایش قیمت فروش هر واحد باعث کاهش نقطه سربه سر می‌شود که در حالت کلی به دلیل نداشتن هزینه متغیر هر واحد نمی‌توان اثر خالص این تغییرات را بررسی کرد. با توجه به اطلاعات سؤال ($P_1 = 100$ ، $TFC_1 = 200,000$ ، $TFC_2 = 240,000$) و با فرض اینکه هزینه متغیر در حالت اول ۳۰ ریال، در حالت دوم ۵۰ ریال و در حالت سوم ۶۰ ریال باشد، نقطه سربه سر عبارت است از:

	نقطه سربه سر قدیم	نقطه سربه سر جدید
$VCU = 30$	$\frac{200,000}{100 - 30} = 2,857$	$\frac{240,000}{110 - 30} = 3,000$
$VCU = 50$	$\frac{200,000}{100 - 50} = 4,000$	$\frac{240,000}{110 - 50} = 4,800$
$VCU = 60$	$\frac{200,000}{100 - 60} = 5,000$	$\frac{240,000}{110 - 60} = 4,800$

همانطور که ملاحظه می‌شود، در حالت اول نقطه سربه سر افزایش یافته، در حالت دوم نقطه سربه سر تغییری نکرده و در حالت سوم نقطه سربه سر کاهش یافته است.

۵۳۶- گزینه (ج) صحیح است.

$$\frac{\text{هزینه‌های ثابت}}{\text{حاشیه فروش هر واحد}} = \text{تعداد فروش در نقطه سربه سر}$$

با ملاحظه فرمول فوق، مشخص است که نتیجه کسر (تعداد فروش در نقطه سربه سر) در صورتی افزایش خواهد یافت که یا صورت کسر (هزینه‌های ثابت) افزایش یابد یا مخرج کسر (حاشیه فروش هر واحد) کاهش یابد.

۵۳۷- گزینه (ج) صحیح است. کاهش قیمت فروش و حاشیه فروش هر واحد باعث افزایش نقطه سربه سر می‌شود و کاهش نرخ مالیات نیز تأثیری بر نقطه سربه سر ندارد.

۵۳۸- گزینه (ب) صحیح است.

$$\frac{\text{هزینه‌های ثابت}}{\text{نسبت حاشیه فروش}} = \text{نقطه سربه سر بر حسب مبلغ}$$

با توجه به رابطه فوق مشخص است که حاصل کسر (نقطه سربه سر) در صورتی کاهش خواهد یافت که یا صورت کسر (هزینه‌های ثابت) کاهش یابد و یا مخرج کسر (نسبت حاشیه فروش) افزایش یابد.

۵۳۹- گزینه (ج) صحیح است. حاشیه فروش تفاوت بین قیمت فروش و هزینه متغیر است و افزایش هزینه‌های ثابت تأثیری بر حاشیه فروش ندارد. اما افزایش هزینه‌های ثابت باعث می‌شود که نقطه سربه سر افزایش یابد، چون برای پوشش هزینه‌های ثابت اضافی، باید واحدهای بیشتری فروخته شود.

۵۴۰- گزینه (ب) صحیح است.

$$I = 0/8S - 200,000 \Rightarrow 0/8S = 200,000 + I \Rightarrow S = \frac{200,000 + I}{0/8}$$

اگر رابطه فوق با رابطه $S = \frac{TFC + I}{\%CM}$ مقایسه شود، می‌توان نتیجه گرفت که هزینه‌های ثابت (TFC) برابر با ۲۰۰,۰۰۰

ریال و نسبت حاشیه فروش (%CM) برابر با ۰/۸ است، بنابراین مبلغ فروش در نقطه سربه سر عبارت است از:

$$S_b = \frac{TFC}{\%CM} = \frac{200,000}{0/8} = 250,000$$

۵۴۱- گزینه (ب) صحیح است.

$$Q_b = \frac{TFC}{P - V}$$

چنانچه P و VCU هر یک به میزان ۰/۵ کاهش یابند، مخرج کسر به میزان ۰/۵ کاهش یافته و با توجه به اینکه در سؤال عنوان شده که TFC تغییر نمی‌کند، در نتیجه Q_b افزایش خواهد یافت. به توضیحات سؤال ۵۳۳ نیز رجوع شود.

۵۴۲- گزینه (د) صحیح است.

$$\text{نسبت هزینه‌های متغیر به فروش} = 1 - \text{نسبت حاشیه فروش}$$

نسبت هزینه‌های متغیر به فروش مکمل نسبت حاشیه فروش است، پس هرگونه کاهش در نسبت هزینه‌های متغیر به فروش باعث افزایش نسبت حاشیه فروش می‌شود و بالعکس هرگونه افزایش در نسبت هزینه‌های متغیر به فروش باعث کاهش نسبت حاشیه فروش می‌شود.

۵۴۳- گزینه (ج) صحیح است. این سؤال را با یک مثال حل می‌کنیم. فرض کنید $P = ۸۰$ ، $V_{CU} = ۶۰$ و $TFC = ۱۰۰,۰۰۰$ باشد، داریم:

$$Q_b = \frac{100,000}{80 - 60} = 5,000 \quad \text{نقطه سربه سر قدیم}$$

حال فرض کنید P و VCU هر یک به میزان ۰/۲۵ افزایش یافته و به ترتیب $P = ۱۰۰$ و $V_{CU} = ۷۵$ باشد، در نتیجه داریم:

$$Q_b = \frac{100,000}{100 - 75} = 4,000 \quad \text{نقطه سربه سر جدید}$$

$$\frac{\text{نقطه سربه سر جدید}}{\text{نقطه سربه سر قدیم}} = \frac{4,000}{5,000} = 0/8$$

همانطور که ملاحظه می‌شود نقطه سربه سر جدید معادل ۰/۸ نقطه سربه سر قدیم می‌باشد.

۵۴۴- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۵۲۶ رجوع شود.

۵۴۵- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به اینکه نسبت حاشیه فروش ۲۰٪ و هزینه متغیر هر واحد ۸۰۰ ریال است، داریم:

$$\%CM = 20\% \Rightarrow 1 - \frac{VCU}{P} = 20\% \Rightarrow 1 - \frac{800}{P} = 20\% \Rightarrow \frac{800}{P} = 80\% \Rightarrow P = 1,000$$

$$CMU = P - VCU = 1,000 - 800 = 200$$

از آنجایی که در نقطه سربه سر حاشیه فروش برابر با هزینه ثابت است (به توضیحات سؤال ۵۲۶ رجوع شود)، در نتیجه داریم:

$$Q_b = \frac{TFC}{CMU} = \frac{4,000,000}{200} = 20,000$$

۵۴۶- گزینه (ج) صحیح است.

$$S = \frac{TFC + I}{\%CM}$$

۵۴۷- گزینه (ج) صحیح است.

$$TFC = 800,000 \times (1 + 10\%) = 880,000 \quad \text{هزینه ثابت جدید}$$

$$\%CM = 25\% \Rightarrow 1 - \frac{VCU}{P} = 25\% \Rightarrow \frac{VCU}{P} = 75\%$$

از آنجایی که هزینه‌های متغیر هر واحد ۲۰٪ کاهش یافته، در نتیجه هزینه متغیر جدید معادل ۸۰٪ هزینه متغیر قبلی بوده و داریم:

$$\frac{80\%VCU}{P} = 75\% \Rightarrow \frac{VCU}{P} = 75\% \times 1.25 \Rightarrow \frac{VCU}{P} = 93.75\% \Rightarrow \%CM = 6.25\%$$

با توجه به محاسبات فوق، برای تحصیل ۱۶۰,۰۰۰ ریال سود عملیاتی، مبلغ فروش برابر است با:

$$S = \frac{TFC + I}{\%CM} = \frac{880,000 + 160,000}{6.25\%} = 2,600,000$$

۵۴۸- گزینه (ب) صحیح است.

$$S = \frac{TFC + I}{\%CM} \Rightarrow S = \frac{TFC + \%10S}{1 - \frac{TVC}{S}} \Rightarrow S = \frac{60,000 + \%10S}{1 - \frac{150,000}{200,000}} \Rightarrow S = \frac{60,000 + \%10S}{25\%} \Rightarrow$$

$$\%25S = 60,000 + \%10S \Rightarrow \%15S = 60,000 \Rightarrow S = 400,000$$

۵۴۹- گزینه (د) صحیح است.

$$\%CM = 1 - \frac{VCU}{P} = 1 - \frac{2,800}{8,000} = 65\% \quad \text{و} \quad S = \frac{TFC + \%15S}{\%CM}$$

مبلغ فروش حاصل ضرب تعداد فروش در قیمت فروش هر واحد است، در نتیجه داریم:

$$P \cdot Q = \frac{TFC + \%15(P \cdot Q)}{\%CM} \Rightarrow 8,000 \cdot Q = \frac{78,000,000 + \%15(8,000 \cdot Q)}{65\%} \Rightarrow$$

$$5,200 \cdot Q = 78,000,000 + 1,200 \cdot Q \Rightarrow 4,000 \cdot Q = 78,000,000 \Rightarrow Q = 19,500$$

۵۵۰- گزینه (ج) صحیح است.

$$\%CM = \%30S \quad \text{و} \quad I = \%10 \times \%CM = \%10 (\%30)S$$

با توجه به رابطه اصلی فروش داریم:

$$S = \frac{TFC + I}{\%CM} \Rightarrow S = \frac{TFC + \%10 (\%30)S}{\%30} \Rightarrow \%30S = TFC + \%3S \Rightarrow$$

$$\%27S = TFC \Rightarrow S = TFC \div \%27$$

۵۵۱- گزینه (ج) صحیح است. برای محاسبه تعداد فروش، در صورتی که سود پس از مالیات مدنظر باشد از رابطه زیر استفاده می شود:

$$Q = \frac{TFC + \frac{I'}{1-t}}{CMU}$$

که در آن TFC؛ هزینه ثابت کل، CMU؛ حاشیه فروش هر واحد، I'؛ سود پس از مالیات و t؛ نرخ مالیات می باشد. بنابراین داریم:

$$CMU = 60 - 36 = 24$$

$$Q = \frac{756,000 + \frac{405,000}{1 - \%25}}{24} = 54,000$$

۵۵۲- گزینه (ب) صحیح است.

$$36 \times \%10 = 3/6 \quad \text{افزایش در هزینه متغیر هر واحد}$$

چون هزینه متغیر هر واحد ۳/۶ ریال افزایش یافته، لذا برای رسیدن به سود قبلی بایستی قیمت فروش هر واحد نیز ۳/۶ ریال افزایش یابد.

۵۵۳- گزینه (ج) صحیح است. در این سؤال برای محاسبه نسبت حاشیه فروش، ابتدا بایستی نسبت هزینه های متغیر به فروش را محاسبه نمود. با توجه به اینکه طی سه سال هیچ تغییری در نرخ های خرید و فروش صورت نگرفته، لذا برای محاسبه نسبت هزینه های متغیر به فروش می توان از روش بالاترین و پایین ترین سطح فعالیت استفاده نمود. بنابراین داریم:

$$\frac{(650 + 130) - (600 + 120)}{1,000 - 900} = \frac{60}{100} = \%60 \quad \text{نسبت هزینه های متغیر به فروش}$$

مبلغ ۶۰ میلیون ریال که از تفاضل هزینه های کل در دو سطح فعالیت بدست آمده، متغیر است، چون هزینه های ثابت به سطح فعالیت بستگی نداشته و با تغییر در سطح فعالیت، تغییر نخواهد کرد.

با توجه به اینکه نسبت هزینه های متغیر به فروش مکمل نسبت حاشیه فروش است، داریم:

$$1 - \%60 = \%40 \quad \text{نسبت حاشیه فروش}$$

۵۵۴- گزینه (ب) صحیح است.

$$S_b = \frac{TFC}{\%CM}$$

برای محاسبه هزینه‌های ثابت، بایستی هزینه متغیر را در یکی از سطوح فعالیت از هزینه کل در همان سطح فعالیت کسر نماییم، لذا داریم:

$$900 \times \%/60 = 540 \quad \text{هزینه متغیر در سال } 1381$$

$$(600 + 120) - 540 = 180 \quad \text{هزینه ثابت}$$

$$S_b = \frac{180}{\%/40} = 450 \quad \text{مبلغ فروش در نقطه سر به سر}$$

۵۵۵- گزینه (ب) صحیح است.

$$1,000 \times \%/60 = 600 \quad \text{هزینه متغیر در سال } 1382$$

۵۵۶- گزینه (ب) صحیح است.

$$Q = \frac{TFC + I}{\%CM}$$

باید توجه داشت که تجزیه و تحلیل بهای تمام شده، حجم فعالیت و سود، بر مبنای روش هزینه‌یابی مستقیم انجام می‌شود و سود به روش هزینه‌یابی جذبی برای فرمول فوق اعتبار ندارد. همچنین لازم به توضیح است که در نقطه سر به سر، حاشیه فروش برابر با هزینه‌های ثابت است (به توضیحات سؤال ۵۲۶ رجوع شود). بنابراین داریم:

$$42,000,000 \times \%/50 = 21,000,000 \quad \text{هزینه‌های ثابت (حاشیه فروش در نقطه سر به سر)}$$

$$1,200 \times \%/50 = 600 \quad \text{حاشیه فروش هر واحد}$$

$$Q = \frac{21,000,000 + 9,000,000}{600} = 50,000 \quad \text{تعداد فروش}$$

۵۵۷- گزینه (ب) صحیح است. تفاوت سود دو روش جذبی و مستقیم، مربوط به سربار ثابت موجودی‌ها است. بنابراین داریم:

$$15,000,000 - 9,000,000 = 6,000,000 \quad \text{تفاوت سود دو روش}$$

$$21,000,000 - 6,000,000 = 15,000,000 \quad \text{سربار ثابت کالاهای فروش رفته}$$

با توجه به تعداد کالاهای فروش رفته که در سؤال قبل ۵۰,۰۰۰ واحد تعیین شد، داریم:

$$15,000,000 \div 50,000 = 300 \quad \text{سربار ثابت هر واحد}$$

پس از مشخص شدن سربار ثابت هر واحد، با توجه به تفاوت سود دو روش می‌توان تعداد موجودی کالای پایان دوره را محاسبه نمود:

$$6,000,000 \div 300 = 20,000 \quad \text{تعداد موجودی پایان دوره}$$

بهای تمام شده هر واحد در روش هزینه‌یابی جذبی به شرح زیر تعیین می‌شود:

$$600 = 1,200 - 600 = \text{حاشیه فروش هر واحد} - \text{قیمت فروش هر واحد} = \text{هزینه متغیر هر واحد}$$

$$600 + 300 = 900 \quad \text{بهای تمام شده هر واحد به روش جذبی}$$

$$20,000 \times 900 = 18,000,000 \quad \text{ارزش موجودی پایان دوره به روش جذبی}$$

۵۵۸- گزینه (ب) صحیح است. برای حل این سؤال، ابتدا بایستی یک دستگاه دو معادله دو مجهولی به شکل زیر تشکیل داد:

$$\begin{cases} S_1 \cdot \%CM - TFC_1 = I_1 \\ S_2 \cdot \%CM - TFC_2 = I_2 \end{cases}$$

از آنجایی که هزینه متغیر و قیمت فروش هر واحد به یک "نسبت" افزایش یافته، لذا نسبت حاشیه فروش تغییر نکرده است، اما هزینه ثابت سال ۱۳۸۲ معادل ۱/۲ برابر هزینه ثابت سال ۱۳۸۱ می‌باشد، یعنی:

$$TFC_2 = 1/2 TFC_1$$

بنابراین داریم:

$$-1/25 \begin{cases} 80 \times \%CM - TFC_1 = 6 \\ 100 \times \%CM - 1/2 TFC_1 = 8 \end{cases} \Rightarrow$$

$$\begin{cases} -100 \times \%CM + 1/25 TFC_1 = -7/5 \\ 100 \times \%CM - 1/2 TFC_1 = 8 \end{cases}$$

$$0/05 TFC_1 = 0/5 \Rightarrow TFC_1 = 10 \quad \text{هزینه ثابت سال ۱۳۸۱}$$

۵۵۹- گزینه (ج) صحیح است. در یکی از معادلات سؤال ۵۵۸، مقدار TFC را قرار داده و %CM را محاسبه می‌کنیم:

$$80 \times \%CM - 10 = 6 \Rightarrow 80 \times \%CM = 16 \Rightarrow \%CM = 20\%$$

نسبت حاشیه فروش

با توجه به اینکه نسبت حاشیه فروش مکمل نسبت هزینه‌های متغیر به فروش است، لذا داریم:

$$1 - 20\% = 80\% \quad \text{نسبت هزینه‌های متغیر به فروش}$$

۵۶۰- گزینه (الف) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، ابتدا بایستی نسبت حاشیه فروش محاسبه شود:

$$\%CM = \frac{TFC}{S_b} = \frac{400,000}{1,600,000} = 25\%$$

سپس سود عملیاتی به شرح زیر تعیین می‌شود:

$$I = S \cdot \%CM - TFC = 2,400,000 \times 25\% - 400,000 = 200,000$$

۵۶۱- گزینه (ج) صحیح است.

$$S = 5S_b \Rightarrow \frac{TFC + I}{\%CM} = 5 \times \frac{TFC}{\%CM} \Rightarrow TFC + 600 = 5TFC \Rightarrow 4TFC = 600 \Rightarrow TFC = 150$$

۵۶۲- گزینه (ب) صحیح است.

$$S = 5S_b \Rightarrow \frac{TFC + \frac{I'}{1-t}}{\%CM} = 5 \times \frac{TFC}{\%CM} \Rightarrow TFC + \frac{300}{1-25\%} = 5TFC \Rightarrow$$

$$TFC + 400 = 5TFC \Rightarrow 4TFC = 400 \Rightarrow TFC = 100$$

۵۶۳- گزینه (د) صحیح است.

$$I = (S - TVC) - TFC$$

در صورتی که حاشیه فروش ۲۵٪ افزایش یابد، سود عملیاتی برابر است با:

$$I = \frac{1}{3} (200 - 140) - 50 = 75 - 50 = 25$$

۵۶۴- گزینه (ج) صحیح است.

$$VCU = 1,000 \times \frac{1}{3} = 600 \Rightarrow CMU = 1,000 - 600 = 400$$

$$Q_b = \frac{TFC}{CMU} = \frac{28,000,000}{400} = 70,000 \quad \text{تعداد فروش در نقطه سربه سر}$$

$$Q = \frac{1}{3} Q_b \Rightarrow Q = \frac{1}{3} \times 70,000 = 91,000 \quad \text{تعداد فروش}$$

$$MS_q = Q - Q_b = 91,000 - 70,000 = 21,000 \quad \text{تعداد فروش مازاد بر نقطه سربه سر}$$

$$I = MS_q \cdot CMU = 21,000 \times 400 = 8,400,000 \quad \text{سود}$$

۵۶۵- گزینه (ب) صحیح است. باید توجه داشت که به دلیل وجود هزینه‌های ثابت، بین فروش و سود خالص یک رابطه

متناسب وجود ندارد، در حالی که بین فروش و حاشیه فروش این رابطه برقرار است و به ازای هر میزان تغییرات فروش، حاشیه فروش نیز متناسب با آن تغییر می‌کند. بنابراین:

$$TCM = S - TVC = 300 - 240 = 60 \quad \text{حاشیه فروش}$$

$$60 \times \frac{1}{3} = 20 \quad \text{افزایش در حاشیه فروش}$$

به دلیل عدم تغییر هزینه‌های ثابت، هرچقدر حاشیه فروش افزایش یابد، سود نیز به همان میزان افزایش خواهد یافت.

۵۶۶- گزینه (د) صحیح است. سود شرکت مذکور معادل ۲۰٪ فروش مورد انتظار اعلام شده است، بنابراین:

$$60 \times \frac{1}{3} = 20 \quad \text{سود مورد انتظار}$$

با توجه به اینکه سود از فروش‌های مازاد بر فروش در نقطه سربه سر حاصل می‌شود، لذا برای محاسبه نسبت حاشیه فروش، باید سود (که همان حاشیه فروش مربوط به فروش‌های مازاد بر فروش در نقطه سربه سر است) را بر فروش‌های مازاد بر فروش در نقطه سربه سر تقسیم نمود:

$$60 - 30 = 30 \quad \text{فروش مازاد بر فروش در نقطه سربه سر}$$

$$20 \div 30 = \frac{2}{3} = 66.67\% \quad \text{نسبت حاشیه فروش}$$

نسبت هزینه‌های متغیر به فروش مکمل نسبت حاشیه فروش است. بنابراین:

$$1 - \frac{2}{3} = \frac{1}{3} = 33.33\% \quad \text{نسبت هزینه‌های متغیر به فروش}$$

۵۶۷- گزینه (الف) صحیح است. حاشیه ایمنی بیانگر فروش مازاد بر فروش در نقطه سربه سر است، در نتیجه:

$$MS_S = S - S_b = 20 - 14 = 6 \quad \text{حاشیه ایمنی برحسب مبلغ}$$

۵۶۸- گزینه (الف) صحیح است.

$$\%CM = \frac{P - VCU}{P} = \frac{۶۰ - ۳۶}{۶۰} = \%/۴۰$$

نسبت حاشیه فروش

$$S = \frac{TFC + \frac{I}{1-t}}{\%CM} = \frac{۴۸۰,۰۰۰ + \frac{۱۸۰,۰۰۰}{1-\%۲۵}}{\%/۴۰} = ۱,۸۰۰,۰۰۰$$

مبلغ فروش

$$S_b = \frac{TFC}{\%CM} = \frac{۴۸۰,۰۰۰}{\%/۴۰} = ۱,۲۰۰,۰۰۰$$

مبلغ فروش در نقطه سربه سر

$$MS_S = S - S_b = ۱,۸۰۰,۰۰۰ - ۱,۲۰۰,۰۰۰ = ۶۰۰,۰۰۰$$

حاشیه ایمنی برحسب مبلغ

۵۶۹- گزینه (الف) صحیح است. نسبت حاشیه ایمنی (%MS) از تقسیم حاشیه ایمنی بر مبلغ فروش بدست می آید. با توجه به اینکه در نقطه سربه سر حاشیه ایمنی صفر می باشد، در نتیجه نسبت حاشیه ایمنی نیز صفر است.

$$\%MS = \frac{S - S_b}{S} = \frac{S_b - S_b}{S_b} = ۰$$

۵۷۰- گزینه (د) صحیح است.

$$\%MS = \frac{I}{TCM} \Rightarrow \%MS = \frac{I}{TFC + I} \Rightarrow I = \frac{\%MS \cdot TFC}{1 - \%MS} = \frac{\%/۷۵ \times ۳,۲۰۰,۰۰۰}{1 - \%/۷۵} = ۹,۶۰۰,۰۰۰$$

سود عملیاتی

۵۷۱- گزینه (ب) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، ابتدا بایستی مبلغ فروش در نقطه سربه سر محاسبه شود:

$$S_b = S (1 - \%MS) = ۶۰۰,۰۰۰ (1 - \%/۴۰) = ۳۶۰,۰۰۰$$

سپس مبلغ حاشیه ایمنی را محاسبه می کنیم:

$$MS_S = S - S_b = ۶۰۰,۰۰۰ - ۳۶۰,۰۰۰ = ۲۴۰,۰۰۰$$

حال، از تقسیم سود بر حاشیه ایمنی، نسبت حاشیه فروش بدست می آید:

$$\%CM = \frac{I}{MS_S} = \frac{۱۲۰,۰۰۰}{۲۴۰,۰۰۰} = \%/۵۰$$

و در نهایت هزینه ثابت به شرح زیر محاسبه می شود:

$$TFC = S_b \cdot \%CM = ۳۶۰,۰۰۰ \times \%/۵۰ = ۱۸۰,۰۰۰$$

راه حل دوم:

$$MS_S = S \cdot \%MS = ۶۰۰,۰۰۰ \times \%/۴۰ = ۲۴۰,۰۰۰$$

$$\%CM = \frac{I}{MS_S} = \frac{۱۲۰,۰۰۰}{۲۴۰,۰۰۰} = \%/۵۰$$

$$TFC = S \cdot \%CM - I = ۶۰۰,۰۰۰ \times \%/۵۰ - ۱۲۰,۰۰۰ = ۱۸۰,۰۰۰$$

۵۷۲- گزینه (ج) صحیح است. هرگونه افزایش در هزینه متغیر هر واحد باعث کاهش حاشیه فروش هر واحد می شود. با کاهش حاشیه فروش هر واحد، برای رسیدن به نقطه سربه سر باید حجم فروش افزایش یابد.

حاشیه ایمنی تفاوت بین فروش و فروش در نقطه سربه سر است. با افزایش فروش در نقطه سربه سر، حاشیه ایمنی کاهش می یابد.

۵۷۳- گزینه (الف) صحیح است. در نقطه سربه سر مجموع درآمد برابر با هزینه ثابت بعلاوه هزینه متغیر است. پس از عبور از نقطه سربه سر، هر واحد فروش اضافی سود عملیاتی را به اندازه حاشیه فروش افزایش می‌دهد چراکه هزینه ثابت قبل از نقطه سربه سر پوشش داده شده است.

۵۷۴- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۵۷۳، داریم:

$$CMU = \frac{TFC}{Q_b} = \frac{400,000}{500} = 800 \quad \text{حاشیه فروش هر واحد}$$

سود حاصل از فروش پانصدویکمین واحد (پس از نقطه سربه سر) معادل حاشیه فروش هر واحد است.

۵۷۵- گزینه (ب) صحیح است.

$$\%MS = \frac{Q(P - VCU) - TFC}{Q(P - VCU)} \quad \text{و} \quad \%MS = \frac{S - S_b}{S}$$

با در نظر گرفتن روابط فوق، ملاحظه می‌شود که نسبت حاشیه ایمنی در موارد زیر کاهش می‌یابد:

۱- کاهش قیمت فروش هر واحد

۲- افزایش هزینه متغیر هر واحد

۳- افزایش هزینه ثابت کل

۴- افزایش مبلغ فروش در نقطه سربه سر

۵۷۶- گزینه (ب) صحیح است. با افزایش فروش به میزان ۲۵,۰۰۰ واحد (۷۵,۰۰۰ - ۱۰۰,۰۰۰) از نقطه سربه سر، سود شرکت ۲۰۰,۰۰۰ ریال افزایش یافته است که این افزایش در سود، ناشی از افزایش در حاشیه فروش است. در نتیجه داریم:

$$200,000 \div 25,000 = 8 \quad \text{حاشیه فروش هر واحد}$$

هزینه ثابت برابر است با حاصل ضرب تعداد فروش در نقطه سربه سر در حاشیه فروش هر واحد، بنابراین:

$$TFC = Q_b \cdot CMU = 75,000 \times 8 = 600,000$$

۵۷۷- گزینه (ج) صحیح است. برای محاسبه نسبت حاشیه فروش مورد نیاز جهت افزایش سود عملیاتی به میزان ۶۰,۰۰۰ ریال در سال جدید، باید سود عملیاتی سال گذشته را در اختیار داشته باشیم. بنابراین داریم:

$$600,000 \div 120\% = 500,000 \quad \text{فروش سال قبل}$$

$$500,000 \times 30\% = 150,000 \quad \text{حاشیه فروش سال قبل}$$

$$150,000 - 100,000 = 50,000 \quad \text{سود عملیاتی سال قبل}$$

$$50,000 + 60,000 = 110,000 \quad \text{سود عملیاتی مورد انتظار برای سال جدید}$$

$$\%CM = \frac{TFC + I}{S} = \frac{100,000 + 110,000}{600,000} = 35\% \quad \text{نسبت حاشیه فروش مورد انتظار}$$

۵۷۸- گزینه (د) صحیح است.

$$CMU = 10,000 \times (1 - \%.75) = 2,500$$

حاشیه فروش هر واحد

$$TCM = 20,000 \times 2,500 = 50,000,000$$

حاشیه فروش کل

$$\%MS = \frac{Q(P-VCU)-TFC}{Q(P-VCU)} = \frac{I}{TCM} = \frac{40,000,000}{50,000,000} = \%.80$$

نسبت حاشیه ایمنی

۵۷۹- گزینه (الف) صحیح است.

$$\%MS = \frac{MS_S}{S} = \frac{MS_S}{S_b + MS_S} = \frac{30}{30 + 20} = \%.40$$

$$TFC = \frac{I(1 - \%MS)}{\%MS} = \frac{10(1 - \%.40)}{\%.40} = 15$$

۵۸۰- گزینه (ب) صحیح است.

$$MS_S = S - S_b \Rightarrow S_b = S - MS_S = 250 - 100 = 150$$

$$S_b = \frac{TFC}{\%CM} \Rightarrow TFC = S_b \cdot \%CM = 150 \times \%.30 = 45$$

۵۸۱- گزینه (ج) صحیح است.

$$I = \%.10S = 30 \times \%.10 = 3$$

$$MS_S = S - S_b = 30 - 25 = 5$$

$$\%CM = \frac{I}{MS_S} = \frac{3}{5} = \%.60$$

$$TFC = S_b \cdot \%CM = 25 \times \%.60 = 15$$

۵۸۲- گزینه (ج) صحیح است.

$$\%MS = \frac{I}{TCM} \Rightarrow TCM = \frac{I}{\%MS} = \frac{180}{\%.80} = 225$$

$$TCM = TFC + I \Rightarrow TFC = TCM - I = 225 - 180 = 45$$

۵۸۳- گزینه (الف) صحیح است. سود را می‌توان از رابطه زیر محاسبه نمود:

$$I = S \cdot \%CM \cdot \%MS$$

نسبت هزینه‌های متغیر به فروش، مکمل نسبت حاشیه فروش است، بنابراین داریم:

$$\text{نسبت هزینه‌های متغیر به فروش} = \frac{TVC}{S} = 1 - \%CM = 1 - \%.25 = \%.75$$

با استفاده از این نسبت می‌توان مبلغ فروش را بدست آورد:

$$\frac{TVC}{S} = \%.75 \Rightarrow S = \frac{TVC}{\%.75} = \frac{60}{\%.75} = 80$$

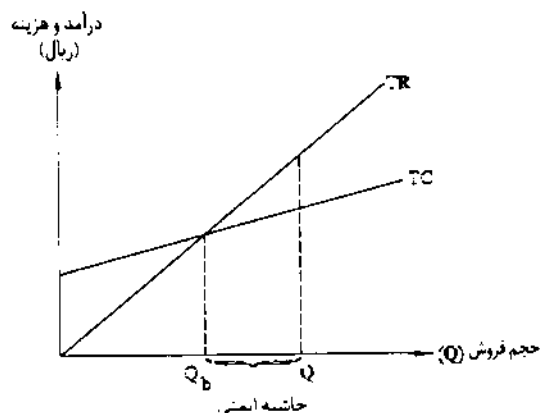
با مشخص شدن فروش و در اختیار داشتن نسبت‌های $\%CM$ و $\%MS$ می‌توان سود را محاسبه نمود:

$$I = S \cdot \%CM \cdot \%MS = 80 \times \%.25 \times \%.20 = 4$$

۵۸۴- گزینه (ج) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال می‌توان از رابطه زیر استفاده نمود:

$$I = \frac{TFC \cdot \%MS}{1 - \%MS} = \frac{60 \times \%.75}{1 - \%.75} = \frac{45}{\%.25} = 180$$

۵۸۵- گزینه (د) صحیح است. حاشیه ایمنی را می‌توان در نمودار زیر نشان داد:



همانطور که در نمودار فوق مشخص است فاصله بین فروش مورد نظر (S) تا فروش در نقطه سربه سر (S_b) حاشیه ایمنی می‌باشد. نسبت حاشیه ایمنی از تقسیم حاشیه ایمنی بر فروش کل بدست می‌آید. این نسبت بیانگر توان و قابلیت انعطاف‌پذیری مدیریت برای کاهش حجم تولید و فروش در مواجهه با شرایط اضطراری است. نسبت حاشیه ایمنی از رابطه زیر بدست می‌آید:

$$\%MS = \frac{S - S_b}{S} = 1 - \frac{S_b}{S}$$

مکمل نسبت حاشیه ایمنی، سطحی از فعالیت است که شرکت در آن به وضعیت سربه سری رسیده است.

$$1 - \%MS = \frac{S_b}{S}$$

اگر فرض کنیم در نمودار ترسیم شده، نسبت حاشیه ایمنی $\%.40$ است، مکمل آن $\%.60$ خواهد بود و نشان‌دهنده سطح فعالیت در نقطه سربه سر است.

۵۸۶- گزینه (ب) صحیح است.

۵۸۷- گزینه (ج) صحیح است.

$$I = S \cdot \%CM \cdot \%MS = 500,000 \times \%.40 \times \%.60 = 120,000$$

$$TFC = S \cdot \%CM - I = 500,000 \times \%.40 - 120,000 = 80,000$$

$$S_b \text{ قدیم} = \frac{TFC}{\%CM} = \frac{80,000}{\%.40} = 200,000$$

$$TFC \text{ جدید} = 80,000 \times (1 - \%.10) = 72,000$$

در شرایطی که نسبت حاشیه فروش $\%.40$ باشد، چنانچه قیمت فروش هر واحد $\%.20$ افزایش یابد و هزینه متغیر هر واحد تغییر نکند، نسبت حاشیه فروش به $\%.50$ خواهد رسید، به شرح زیر:

$$\%CM = \%.40 \quad \Rightarrow \quad \frac{V}{P} = \frac{60}{100}$$

چنانچه قیمت فروش ۲۰٪ افزایش یابد، $P = ۱۲۰$ شده و داریم:

$$\frac{VCU}{P} = \frac{۶۰}{۱۲۰} = ۰.۵ \Rightarrow \%CM = ۰.۵$$

با توجه به اینکه هزینه ثابت جدید ۷۲،۰۰۰ ریال و نسبت حاشیه فروش جدید ۰.۵ می‌باشد، نقطه سر به سر جدید عبارت است از:

$$S_b \text{ جدید} = \frac{۷۲,۰۰۰}{۰.۵} = ۱۴۴,۰۰۰$$

$$\frac{S_b \text{ جدید}}{S_b \text{ قدیم}} = \frac{۱۴۴,۰۰۰}{۲۰۰,۰۰۰} = ۰.۷۲ = \text{نسبت نقطه سر به سر جدید به نقطه سر به سر قدیم (ریالی)}$$

راه حل دوم:

چنانچه قیمت فروش هر واحد ۲۰٪ افزایش یابد و هزینه متغیر هر واحد تغییر نکند، نسبت حاشیه فروش ۲۵٪ افزایش می‌یابد، یعنی نسبت حاشیه فروش از ۴۰٪ به ۵۰٪ می‌رسد. بنابراین داریم:

$$\frac{S_b \text{ جدید}}{S_b \text{ قدیم}} = \frac{\frac{TFC \times (1 - \%CM)}{\%CM}}{\frac{TFC}{\%CM}} = \frac{\%CM \text{ جدید}}{\%CM \text{ قدیم}} = \frac{۰.۵}{۰.۴} = ۰.۷۲$$

۵۸۸- گزینه (الف) صحیح است.

با توجه به اینکه نسبت حاشیه فروش ۴۰٪ است، لذا فرض می‌کنیم $P = ۱۰۰$ و $VCU = ۶۰$ می‌باشد، بنابراین داریم:

$$Q_b = \frac{TFC}{P - VCU} = \frac{۸۰,۰۰۰}{۱۰۰ - ۶۰} = ۲,۰۰۰$$

چنانچه قیمت فروش هر واحد ۲۰٪ افزایش یابد، $P = ۱۲۰$ شده و داریم:

$$Q_b \text{ جدید} = \frac{۷۲,۰۰۰}{۱۲۰ - ۶۰} = ۱,۲۰۰$$

$$\text{نسبت نقطه سر به سر جدید به نقطه سر به سر قدیم (مقداری)} = \frac{۱,۲۰۰}{۲,۰۰۰} = ۰.۶$$

بدیهی است چنانچه مفروضات اولیه (P و VCU)، هر عدد دیگری در نظر گرفته شود، همین نتیجه حاصل خواهد شد.

۵۸۹- گزینه (ب) صحیح است. درجه اهرم عملیاتی (OL)، عکس نسبت حاشیه ایمنی ($MS\%$) است و از حاصل تقسیم

درصد تغییر در سود عملیاتی (سود قبل از بهره و مالیات) بر درصد تغییر در فروش بدست می‌آید. همچنین می‌توان درجه اهرم عملیاتی را از تقسیم حاشیه فروش کل بر سود عملیاتی بدست آورد.

$$OL = \frac{\frac{\Delta I}{I}}{\frac{\Delta S}{S}} = \frac{\text{درصد تغییر در سود}}{\text{درصد تغییر در فروش}}$$

۵۹۰- گزینه (ب) صحیح است.

$$OL = \frac{TCM}{I} = \frac{Q(P - VCU)}{Q(P - PVC) - TFC} = \frac{۲۵,۰۰۰(۱۰۰ - ۴۰)}{۲۵,۰۰۰(۱۰۰ - ۴۰) - ۵۰۰,۰۰۰} = \frac{۱,۵۰۰,۰۰۰}{۱,۰۰۰,۰۰۰} = ۱.۵$$

۵۹۱- گزینه (د) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، باید از درجه اهرم عملیاتی استفاده نمود:

$$\text{درجه اهرم عملیاتی} = \frac{\text{درصد تغییر در سود}}{\text{درصد تغییر در فروش}}$$

درجه اهرم عملیاتی، عکس نسبت حاشیه ایمنی است. بنابراین:

$$OL = \frac{1}{\%MS} = \frac{1}{\%25} = 4$$

$OL=4$ بدین مفهوم است که هرچقدر فروش افزایش یابد سود ۴ برابر آن افزایش می‌یابد. بنابراین در صورتی که فروش ۲۵٪ افزایش یابد، سود ۱۰۰٪ افزایش می‌یابد. یعنی:

$$\Delta I = OL \cdot \Delta S = 4 \times \%25 = \%100$$

۵۹۲- گزینه (د) صحیح است.

$$OL = \frac{\text{حاشیه فروش}}{\text{سود}} = \frac{\text{نسبت حاشیه فروش}}{\text{نسبت سود به فروش}} = \frac{\%30}{\%15} = 2$$

$$\Delta I = OL \cdot \Delta S = 2 \times \%20 = \%40$$

اگر فروش ۲۰٪ کاهش پیدا کند، سود ۴۰٪ کاهش پیدا می‌کند.

۵۹۳- گزینه (ج) صحیح است. در نقطه سربه سر، سود ۱۰۰٪ کاهش یافته و به صفر می‌رسد. بنابراین:

تغییر در سود	تغییر در فروش
$\%40$	$\%25$
$\%100$	$x = \%62/5$

۵۹۴- گزینه (د) صحیح است. در نقطه سربه سر سود صفر است، بنابراین:

$$OL = \frac{TCM}{I} = \frac{TCM}{0} = \infty$$

۵۹۵- گزینه (ب) صحیح است. در نقطه سربه سر درجه اهرم عملیاتی بی‌نهایت است. با افزایش فروش بعد از نقطه سربه‌سر، سود ایجاد شده و به تدریج بیشتر می‌شود. در حجم‌های بسیار بالای فروش که حاشیه فروش به بی‌نهایت می‌رسد سود نیز بی‌نهایت می‌شود، در نتیجه درجه اهرم عملیاتی برابر با یک خواهد بود.

۵۹۶- گزینه (ب) صحیح است.

$$\Rightarrow \text{هزینه‌های ثابت قابل اجتناب} = \frac{\text{تعداد تولید در نقطه تعطیل}}{\text{حاشیه فروش هر واحد}}$$

$$\text{هزینه‌های ثابت قابل اجتناب} = \text{حاشیه فروش هر واحد} \times \text{تعداد تولید در نقطه تعطیل}$$

$$\text{هزینه‌های ثابت قابل اجتناب} = \text{حاشیه فروش در نقطه تعطیل}$$

۵۹۷- گزینه (د) صحیح است.

$$\%CM = \%40 \Rightarrow \frac{VCU}{P} = \%60 \Rightarrow VCU = \%60P \Rightarrow VCU = 1,000 \times \%60 = 600$$

چنانچه قیمت فروش هر واحد ۱۰٪ کاهش یابد، برای اینکه نسبت حاشیه فروش تغییر نکند، هزینه متغیر هر واحد نیز باید ۱۰٪ کاهش یابد. بنابراین:

$$600 \times \%10 = 60$$

۵۹۸- گزینه (ب) صحیح است.

$$I = P \cdot Q \cdot \%CM \cdot \%MS = ۱,۰۰۰ \times ۵,۰۰۰ \times \%/۴۰ \times \%/۲۵ = ۵۰۰,۰۰۰ \quad \text{سود فعلی شرکت}$$

$$TFC = P \cdot Q \cdot \%CM - I = ۱,۰۰۰ \times ۵,۰۰۰ \times \%/۴۰ - ۵۰۰,۰۰۰ = ۱,۵۰۰,۰۰۰ \quad \text{هزینه ثابت}$$

اگر نرخ فروش ۱۰٪ افزایش یابد، قیمت فروش برابر خواهد بود با:

$$۱,۰۰۰ \times (۱ + \%/۱۰) = ۱,۱۰۰ \quad \text{قیمت فروش جدید}$$

با فرض اینکه سود شرکت همان ۵۰۰,۰۰۰ ریال باشد، داریم:

$$Q = \frac{TFC + I}{P - VCU} = \frac{۱,۵۰۰,۰۰۰ + ۵۰۰,۰۰۰}{۱,۱۰۰ - ۶۰۰} = ۴,۰۰۰$$

۵۹۹- گزینه (ج) صحیح است.

$$Q_b = \frac{TFC}{P - VCU} = \frac{۱,۵۰۰,۰۰۰}{۱,۱۰۰ - ۶۰۰} = ۳,۰۰۰$$

۶۰۰- گزینه (ج) صحیح است.

$$۵۰ \times (۱ - \%/۶۰) = ۲۰ \quad \text{حاشیه فروش هر واحد برای ۷۵,۰۰۰ واحد اول}$$

$$۵۰ \times (۱ - \%/۵۰) = ۲۵ \quad \text{حاشیه فروش هر واحد برای واحدهای مازاد بر ۷۵,۰۰۰ واحد}$$

در سطح تولید ۷۵,۰۰۰ واحد یا کمتر هزینه ثابت ۱,۶۰۰,۰۰۰ ریال و حاشیه فروش هر واحد ۲۰ ریال می‌باشد، بنابراین:

$$Q_b = \frac{TFC}{CMU} = \frac{۱,۶۰۰,۰۰۰}{۲۰} = ۸۰,۰۰۰$$

برای رسیدن به نقطه سربه سر باید ۸۰,۰۰۰ واحد فروخته شود، اما این سطح تولید در دامنه مربوط این تولید قرار نمی‌گیرد. در هر سطح تولیدی بالاتر از ۷۵,۰۰۰ واحد، هزینه ثابت برابر ۲,۴۰۰,۰۰۰ ریال خواهد بود، اما دو حاشیه فروش متفاوت خواهیم داشت. لذا داریم:

$$۷۵,۰۰۰ \times ۲۰ = ۱,۵۰۰,۰۰۰ \quad \text{حاشیه فروش ۷۵,۰۰۰ واحد اول}$$

$$۲,۴۰۰,۰۰۰ - ۱,۵۰۰,۰۰۰ = ۹۰۰,۰۰۰ \quad \text{حاشیه فروشی که باید از فروش‌های مازاد بر ۷۵,۰۰۰ واحد بدست آید}$$

$$۹۰۰,۰۰۰ \div ۲۵ = ۳۶,۰۰۰ \quad \text{تعداد فروش مازاد بر ۷۵,۰۰۰ واحد}$$

$$۷۵,۰۰۰ + ۳۶,۰۰۰ = ۱۱۱,۰۰۰ \quad \text{تعداد فروش لازم برای رسیدن به نقطه سربه سر}$$

۶۰۱- گزینه (ب) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، ابتدا باید هزینه‌های ثابت را محاسبه نمود:

$$۵۰,۰۰۰ \times ۱۸۰ = ۹,۰۰۰,۰۰۰ \quad \text{بهای تمام شده محصول}$$

$$۹,۰۰۰,۰۰۰ \times \%/۷۵ = ۶,۷۵۰,۰۰۰ \quad \text{هزینه ثابت کل در سطح ۵۰,۰۰۰ واحد}$$

$$۲ \times ۶,۷۵۰,۰۰۰ = ۱۳,۵۰۰,۰۰۰ \quad \text{هزینه ثابت کل در سطح ۷۵,۰۰۰ واحد (بیش از ۵۰,۰۰۰ واحد)}$$

$$۱۳,۵۰۰,۰۰۰ \div ۷۵,۰۰۰ = ۱۸۰ \quad \text{هزینه ثابت هر واحد در سطح ۷۵,۰۰۰ واحد}$$

هزینه متغیر هر واحد در تمام سطوح تولید ثابت است. بنابراین داریم:

$$۹,۰۰۰,۰۰۰ - ۶,۷۵۰,۰۰۰ = ۲,۲۵۰,۰۰۰ \quad \text{هزینه متغیر کل در سطح ۵۰,۰۰۰ واحد}$$

$$۲,۲۵۰,۰۰۰ \div ۵۰,۰۰۰ = ۴۵ \quad \text{هزینه متغیر هر واحد}$$

$$۱۸۰ + ۴۵ = ۲۲۵ \quad \text{بهای تمام شده هر واحد در سطح ۷۵,۰۰۰ واحد}$$

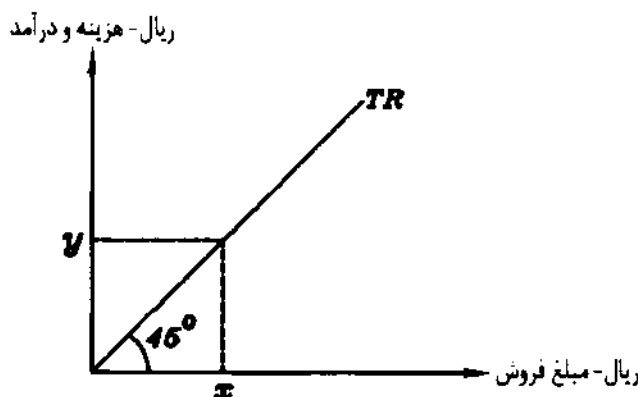
$$۱۸۰ \div ۲۲۵ = \%/۸۰ \quad \text{نسبت هزینه ثابت به بهای تمام شده در سطح ۷۵,۰۰۰ واحد}$$

۶۰۲ گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{aligned} 225 \times 20\% &= 45 & \text{سود مورد انتظار هر واحد} \\ 225 + 45 &= 270 & \text{بهای فروش هر واحد} \end{aligned}$$

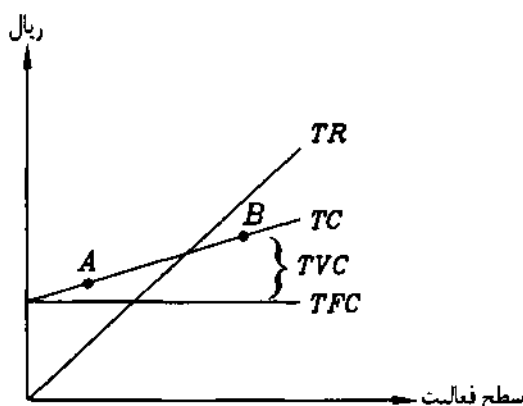
۶۰۳ گزینه (د) صحیح است. گزینه‌های الف و ب به ترتیب تعیین کننده تعداد و مبلغ فروش در نقطه سربه سر است که قسمتی از اطلاعات نمودار نقطه سربه سر است.

۶۰۴ گزینه (الف) صحیح است.



در ترسیم نمودار نقطه سربه سر، چنانچه محور افقی بیانگر مبلغ فروش باشد، زاویه تشکیل شده ۴۵ درجه بوده و در هر نقطه‌ای بر روی خط TR، درآمد و هزینه برابر خواهند بود، یعنی $Y = X$.

۶۰۵ گزینه (ج) صحیح است.



با افزایش سطح فعالیت هزینه متغیر کل افزایش می‌یابد، اما هزینه متغیر هر واحد ثابت باقی می‌ماند، پس نسبت هزینه‌های متغیر نقطه A و نقطه B به درآمد فروش مشابه است.

با افزایش سطح فعالیت هزینه ثابت کل تغییر نمی‌کند، اما هزینه ثابت هر واحد کاهش می‌یابد. در نقطه A تعداد تولید (فروش) کمتر از نقطه B است، بنابراین هزینه ثابت هر واحد در نقطه A نسبت به نقطه B بیشتر بوده و در نتیجه نسبت هزینه ثابت به فروش نیز بیشتر می‌باشد.

۶۰۶ گزینه (ج) صحیح است.
نسبت حاشیه ایمنی

$$\frac{EF}{OE} = \frac{\text{تعداد فروش مازاد بر نقطه سربه سر}}{\text{تعداد فروش}} = \frac{Q - Q_b}{Q} = \%MS$$

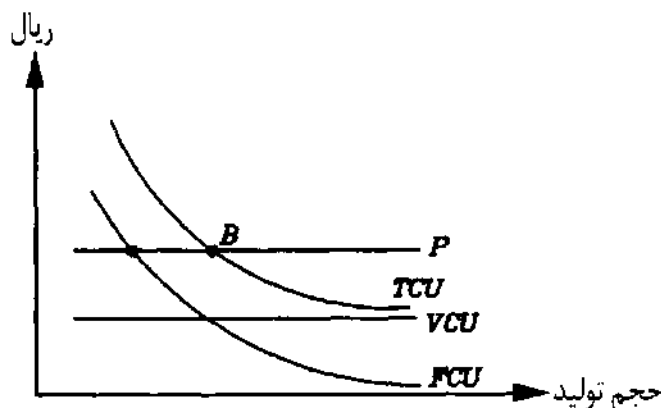
$$\%MS = \frac{I}{TCM} = \frac{TR - TC}{TR - TVC} = \frac{BC}{BD}$$

۶۰۷ گزینه (د) صحیح است.
مکمل نسبت حاشیه ایمنی

$$\frac{OG}{BD} = \frac{TFC}{TCM} = \frac{S - TVC - I}{S - TVC} = \frac{S - TVC}{S - TVC} - \frac{I}{S - TVC} = 1 - \frac{I}{TCM}$$

۶۰۸ گزینه (ج) صحیح است. محل تلاقی منحنی هزینه متوسط هر واحد محصول با منحنی فروش هر واحد محصول (نقطه A)، حجم فروش در نقطه سربه سر را نشان می‌دهد. قبل از نقطه A (منطقه S_1)، هزینه متوسط هر واحد بیشتر از قیمت فروش هر واحد است و پس از نقطه A (منطقه S_2)، قیمت فروش هر واحد بیشتر از هزینه متوسط هر واحد است، پس S_1 معرف زیان هر واحد محصول و S_2 معرف سود هر واحد محصول است.

۶۰۹ گزینه (ب) صحیح است.



P؛ منحنی درآمد هر واحد
VCU؛ منحنی هزینه متغیر هر واحد
FCU؛ منحنی هزینه ثابت هر واحد
TCU؛ منحنی هزینه متوسط هر واحد

محل تلاقی هزینه متوسط هر واحد با درآمد هر واحد، نقطه سربه سر است.

۱۰۰۰ گزینه (الف) صحیح است.

حاشیه فروش هر واحد

$$P - VCU = 100 - 70 = 30$$

از آنجایی که در نقطه سربه سر هزینه ثابت هر واحد برابر با حاشیه فروش هر واحد است، لذا هزینه ثابت کل برابر است با:

هزینه ثابت کل

$$1,000 \times 30 = 30,000$$

هزینه ثابت هر واحد در سطح ۱,۲۰۰ واحد به شرح زیر محاسبه می‌شود:

هزینه ثابت هر واحد در سطح ۱,۲۰۰ واحد

$$30,000 \div 1,200 = 25$$

سود هر واحد حاصل تفاوت حاشیه فروش و هزینه ثابت هر واحد است. بنابراین داریم:

سود هر واحد

$$30 - 25 = 5$$

در نتیجه NS نشانگر سود هر واحد بوده و معادل ۵ ریال است.

۱۱- گزینه (ب) صحیح است. برای حل این سؤال، ابتدا بایستی یک دستگاه دو معادله دو مجهولی به شکل زیر تشکیل داد:

$$\begin{cases} 3,000 \text{ CMU} - \text{TFC} = 25,000 \\ 2,000 \text{ CMU} - \text{TFC} = 0 \end{cases} \Rightarrow \text{نقطه سربه سر}$$

$$\begin{cases} 3,000 \text{ CMU} - \text{TFC} = 25,000 \\ -2,000 \text{ CMU} + \text{TFC} = 0 \end{cases}$$

$$1,000 \text{ CMU} = 25,000 \Rightarrow \text{CMU} = 25 \quad \text{حاشیه فروش هر واحد}$$

برای محاسبه هزینه ثابت کل، حاشیه فروش هر واحد را در یکی از معادلات فوق قرار می‌دهیم:

$$3,000 \text{ CMU} - \text{TFC} = 25,000 \Rightarrow$$

$$3,000 \times 25 - \text{TFC} = 25,000 \Rightarrow \text{TFC} = 50,000 \quad \text{هزینه ثابت کل}$$

هزینه ثابت هر واحد در سطح ۱,۰۰۰ واحد به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$50,000 \div 1,000 = 50$$

هزینه متغیر هر واحد نیز به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{VCU} = P - \text{CMU} = 75 - 25 = 50$$

بنابراین، بهای تمام شده هر واحد محصول در سطح تولید ۱,۰۰۰ واحد برابر است با:

$$50 + 50 = 100$$

۱۲- گزینه (الف) صحیح است. سود شرکت در سطح فروش ۵,۰۰۰ واحد به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$I = Q \cdot \text{CMU} - \text{TFC} = 5,000 \times 25 - 50,000 = 75,000$$

۱۳- گزینه (ج) صحیح است. به شکل ترسیم شده در سؤال ۶۰۹ رجوع شود.

۱۴- گزینه (د) صحیح است. A معرف قیمت فروش هر واحد و B معرف هزینه متغیر هر واحد است، بنابراین AB معرف حاشیه فروش هر واحد است.

$$\text{CMU} = P - \text{VCU} = 2,000 - 1,400 = 600$$

۱۵- گزینه (الف) صحیح است. پس از عبور از نقطه سربه سر به ازای فروش هر واحد محصول معادل حاشیه فروش یک واحد، سود ایجاد خواهد شد. بنابراین:

$$I = (Q - Q_b) \cdot \text{CMU} = (10,000 - 5,000) \times 600 = 3,000,000$$

۱۶- گزینه (ب) صحیح است. خط OZ معرف حجم فروش، خط KZ معرف حاشیه ایمنی، خط OM معرف هزینه ثابت،

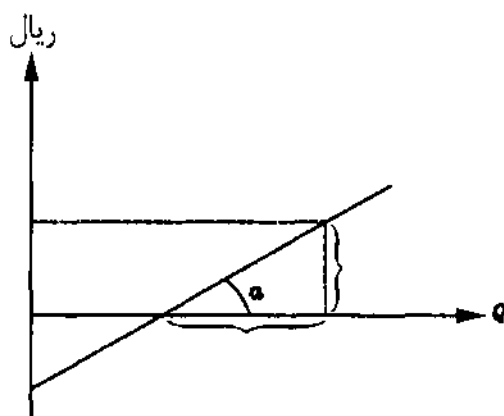
خط NZ معرف سود، خط MZ معرف خط سود، نقطه K معرف حجم فروش در نقطه سربه سر، منطقه XX معرف منطقه زیان و منطقه YY معرف منطقه سود است.

۱۷- گزینه (د) صحیح است. خط AB معرف حجم فروش، نقطه C معرف حجم فروش در نقطه سربه سر، خط CB معرف حاشیه ایمنی، خط AD معرف هزینه ثابت (حداکثر زیان)، خط BE معرف سود، خط EF معرف حاشیه فروش و خط DE معرف خط سود می‌باشد.

۱۸- گزینه (د) صحیح است. تغییر حالت خط سود از (الف) به (ب) ناشی از دو موضوع است:
۱- خط سود از نقطه‌ای نزدیکتر به مبدأ مختصات آغاز شده که بیانگر کاهش هزینه‌های ثابت است.
۲- شیب خط سود در حالت (ب) بیشتر از حالت (الف) است. شیب خط سود، همان حاشیه فروش هر واحد (CMU) است. از آنجا که حاشیه فروش، حاصل تفاوت قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد است، بنابراین افزایش حاشیه فروش ناشی از کاهش هزینه متغیر هر واحد و یا افزایش قیمت فروش هر واحد می‌باشد.

۱۹- گزینه (ب) صحیح است. خط سود از نقطه‌ای نزدیکتر به مبدأ مختصات آغاز شده که این موضوع بیانگر کاهش هزینه ثابت کل است. از طرف دیگر شیب خط سود کاهش یافته که با توجه به ثابت بودن قیمت فروش، این موضوع بیانگر افزایش هزینه متغیر هر واحد است.

۲۰- گزینه (د) صحیح است.

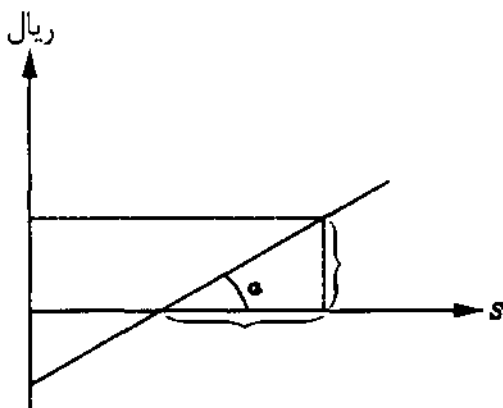


اگر محور افقی بیانگر تعداد فروش باشد، شیب خط سود نشان دهنده حاشیه فروش هر واحد است:

$$\text{حاشیه فروش هر واحد} = \text{شیب خط سود} = \text{tg } \alpha = \frac{\text{ضلع مقابل}}{\text{ضلع مجاور}} = \frac{\Delta I}{\Delta Q} = \text{CMU}$$

چنانچه قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد به یک مبلغ افزایش یابند، حاشیه فروش تغییر نکرده و در نتیجه شیب خط سود نیز تغییر نخواهد کرد.

۶۲۱- گزینه (ج) صحیح است.



اگر محور افقی بیانگر مبلغ فروش باشد، شیب خط سود نشان دهنده نسبت حاشیه فروش است:

$$\text{نسبت حاشیه فروش} = \text{شیب خط سود} = \tan \alpha = \frac{\text{ضلع مقابل}}{\text{ضلع مجاور}} = \frac{\Delta I}{\Delta Q} = \%CM$$

چنانچه قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد به یک مبلغ افزایش یابند، نسبت حاشیه فروش کاهش یافته و در نتیجه شیب خط سود نیز کاهش خواهد یافت.

۶۲۲- گزینه (د) صحیح است. محور افقی بیانگر مبلغ فروش است، پس شیب خط سود نشان دهنده نسبت حاشیه فروش است. چنانچه قیمت فروش و هزینه متغیر هر واحد به یک نسبت افزایش یابند، نسبت حاشیه فروش تغییر نکرده و در نتیجه شیب خط سود نیز تغییر نخواهد کرد.

۶۲۳- گزینه (الف) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۶۲۲، در این سؤال شیب خط سود تغییر نکرده است، اما چون هزینه ثابت کل کاهش یافته، پس خط سود از نقطه‌ای نزدیکتر به مبدأ مختصات آغاز شده است.

۶۲۴- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۶۲۰ و ۶۲۱ رجوع شود.

۶۲۵- گزینه (ب) صحیح است.

هزینه راه اول $800,000 + 100Q$

هزینه راه دوم $1,800,000 + 60Q$

$$800,000 + 100Q = 1,800,000 + 60Q \Rightarrow 40Q = 1,000,000 \Rightarrow Q = 25,000$$

۶۲۶- گزینه (الف) صحیح است. روشی که حداکثر سود را عاید شرکت کند و یا به عبارت دیگر حداقل هزینه کل را در سطح ۵,۰۰۰ واحد داشته باشد برای تولید مناسب است. بنابراین داریم:

$$(5,000 \times 525) + 3,000,000 = 5,625,000 \quad \text{هزینه کل روش A}$$

$$(5,000 \times 425) + 4,000,000 = 6,125,000 \quad \text{هزینه کل روش B}$$

$$(5,000 \times 225) + 5,000,000 = 6,125,000 \quad \text{هزینه کل روش C}$$

$$(5,000 \times 125) + 6,000,000 = 6,625,000 \quad \text{هزینه کل روش D}$$

۲۷- گزینه (ج) صحیح است.

حجم تولید برنامه‌ریزی شده برای سال ۱۳۸۱ $5,000 \times 12 = 60,000$

هزینه کل روش غیراتوماتیک $(60,000 \times 700) + 4,000,000 = 46,000,000$

هزینه کل روش نیمه‌اتوماتیک $(60,000 \times 500) + 10,000,000 = 40,000,000$

هزینه کل روش تمام اتوماتیک $(60,000 \times 250) + 20,000,000 = 35,000,000$

چون هزینه کل روش تمام اتوماتیک کمتر است، لذا این روش بیشترین سود را عاید شرکت خواهد نمود.

۲۸- گزینه (الف) صحیح است.

هزینه کل روش اول $1,500Q + 2,000,000$

هزینه کل روش دوم $1,400Q + 4,000,000$

هزینه کل روش سوم $1,000Q + 6,000,000$

حجم تولیدی که هزینه کل روش‌های اول و دوم برابر می‌شود. $1,500Q + 2,000,000 = 1,400Q + 4,000,000 \Rightarrow Q = 20,000$

حجم تولیدی که هزینه کل روش‌های اول و سوم برابر می‌شود. $1,500Q + 2,000,000 = 1,000Q + 6,000,000 \Rightarrow Q = 8,000$

حجم تولیدی که هزینه کل روش‌های دوم و سوم برابر می‌شود. $1,400Q + 4,000,000 = 1,000Q + 6,000,000 \Rightarrow Q = 5,000$

حال بایستی هزینه کل را در سطح ۵,۰۰۰ واحد، ۸,۰۰۰ واحد و ۲۰,۰۰۰ واحد محاسبه کنیم:

روش سوم	روش دوم	روش اول	
۱۱,۰۰۰,۰۰۰	۱۱,۰۰۰,۰۰۰	۹,۵۰۰,۰۰۰	هزینه کل در سطح ۵,۰۰۰ واحد
۱۴,۰۰۰,۰۰۰	۱۵,۲۰۰,۰۰۰	۱۴,۰۰۰,۰۰۰	هزینه کل در سطح ۸,۰۰۰ واحد
۲۶,۰۰۰,۰۰۰	۳۲,۰۰۰,۰۰۰	۳۲,۰۰۰,۰۰۰	هزینه کل در سطح ۲۰,۰۰۰ واحد

با توجه به محاسبات فوق، روش دوم در هیچ حجمی از تولید نباید انتخاب شود.

۲۹- گزینه (ب) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، بایستی حاشیه فروش هر سه راه محاسبه شود. راهی که دارای

بیشترین حاشیه فروش باشد انتخاب می‌شود. بنابراین داریم:

حاشیه فروش راه اول $6,000(45 - 30) = 90,000$

حاشیه فروش راه دوم $10,000(40 - 30) = 100,000$

حاشیه فروش راه سوم $15,000(35 - 30) = 75,000$

۳۰- گزینه (د) صحیح است. هنگامی که تعداد تولید با تعداد فروش برابر نباشد، نقطه سربه سر از رابطه زیر بدست

می‌آید:

$$Q_b = \frac{\text{سربار ثابت هر واحد (تعداد تولید - تعداد فروش) + هزینه‌های ثابت}}{\text{حاشیه فروش هر واحد}}$$

۶۳۱- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به اینکه حجم فروش با حجم تولید برابر نیست، برای محاسبه نقطه سربه سر از رابطه فوق استفاده نموده داریم:

$$۸۰۰,۰۰۰ \div ۲,۰۰۰ = ۴۰۰ \quad \text{سربار ثابت هر واحد}$$

$$Q_b = \frac{۲,۰۰۰,۰۰۰ + (Q_b - ۲,۰۰۰) \times ۴۰۰}{۸۰۰} \Rightarrow$$

$$۸۰۰ Q_b = ۲,۰۰۰,۰۰۰ + ۴۰۰ Q_b - ۸۰۰,۰۰۰ \Rightarrow ۴۰۰ Q_b = ۱,۲۰۰,۰۰۰ \Rightarrow Q_b = ۳,۰۰۰$$

۶۳۲- گزینه (ب) صحیح است.

$$۸,۰۰۰ \times ۸۵۰ = ۶,۸۰۰,۰۰۰ \quad \text{بهای تمام شده کل در سطح ۸,۰۰۰ واحد}$$

$$۱۲,۵۰۰ \times ۷۶۰ = ۹,۵۰۰,۰۰۰ \quad \text{بهای تمام شده کل در سطح ۱۲,۵۰۰ واحد}$$

$$\frac{۹,۵۰۰,۰۰۰ - ۶,۸۰۰,۰۰۰}{۱۲,۵۰۰ - ۸,۰۰۰} = ۶۰۰ \quad \text{هزینه متغیر هر واحد}$$

$$۶,۸۰۰,۰۰۰ - (۸,۰۰۰ \times ۶۰۰) = ۲,۰۰۰,۰۰۰ \quad \text{هزینه ثابت کل}$$

$$۲,۰۰۰,۰۰۰ \div ۱۰,۰۰۰ = ۲۰۰ \quad \text{نرخ جذب سربار ثابت}$$

در روش جذبی، فرمول محاسبه نقطه سربه سر به شرح زیر است:

$$\text{نرخ جذب سربار ثابت} \times (\text{تعداد تولید} - \text{تعداد فروش}) + \text{کل هزینه‌های ثابت} = \text{تعداد فروش در نقطه سربه سر}$$

$$\text{هزینه متغیر هر واحد} - \text{قیمت فروش هر واحد}$$

$$۵,۰۰۰ = \frac{۲,۰۰۰,۰۰۰ + (۵,۰۰۰ - ۸,۰۰۰) ۲۰۰}{P - ۶۰۰} \Rightarrow ۵,۰۰۰ P - ۳,۰۰۰,۰۰۰ = ۲,۰۰۰,۰۰۰ - ۶۰۰,۰۰۰ \Rightarrow$$

$$۵,۰۰۰ P = ۴,۴۰۰,۰۰۰ \Rightarrow P = ۸۸۰ \quad \text{قیمت فروش هر واحد}$$

۶۳۳- گزینه (د) صحیح است. با توجه به نرخ جذب سربار ثابت محاسبه شده در سؤال ۶۳۲، داریم:

$$\text{نامساعد} = (۸,۰۰۰ - ۱۰,۰۰۰) ۲۰۰ = (۴۰۰,۰۰۰) \quad \text{انحراف ظرفیت سربار}$$

۶۳۴- گزینه (د) صحیح است.

۶۳۵- گزینه (الف) صحیح است.

$$۴,۰۰۰ + ۶,۰۰۰ = ۱۰,۰۰۰ \quad \text{جمع تعداد فروش در نقطه سربه سر}$$

$$۴,۰۰۰ \div ۱۰,۰۰۰ = ۴۰\% \quad \text{ترکیب فروش محصول G}$$

$$۶,۰۰۰ \div ۱۰,۰۰۰ = ۶۰\% \quad \text{ترکیب فروش محصول H}$$

$$۵۷۰ - ۲۰۰ = ۳۷۰ \quad \text{حاشیه فروش هر واحد محصول G}$$

$$۱۸۰ - ۹۰ = ۹۰ \quad \text{حاشیه فروش هر واحد محصول H}$$

$$(۳۷۰ \times ۴۰\%) + (۹۰ \times ۶۰\%) = ۲۰۲ \quad \text{حاشیه فروش متوسط}$$

۶۳۶- گزینه (ب) صحیح است.

محصول	حاشیه فروش هر واحد	ترکیب فروش	حاشیه فروش یک ترکیب ۵ واحدی
M	۴۰	۲	۸۰
N	۲۰	۳	۶۰
		۵	۱۴۰

$$۱۴۰ \div ۵ = ۲۸ \quad \text{حاشیه فروش متوسط}$$

$$۲,۱۰۰,۰۰۰ \div ۲۸ = ۷۵,۰۰۰ \quad \text{تعداد فروش در نقطه سربه سر}$$

۶۳۷- گزینه (ب) صحیح است.

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	حاشیه فروش هر واحد	ترکیب فروش	حاشیه فروش یک ترکیب ۴ واحدی
A	۲۰	۱۲	۸	۳	۲۴
B	۲۴	۲۰	۴	۱	۴
				۴	۲۸

$$۲۸ \div ۴ = ۷ \quad \text{حاشیه فروش متوسط}$$

$$\frac{۷۰۰,۰۰۰}{۷} = ۱۰۰,۰۰۰ \quad \text{تعداد فروش در نقطه سربه سر}$$

$$۱۰۰,۰۰۰ \times \frac{۱}{۴} = ۲۵,۰۰۰ \quad \text{سهم محصول B از تعداد فروش در نقطه سربه سر}$$

$$۲۵,۰۰۰ \times ۲۴ = ۶۰۰,۰۰۰ \quad \text{سهم محصول B از مبلغ فروش در نقطه سربه سر}$$

۶۳۸- گزینه (ب) صحیح است.

محصول	حاشیه فروش هر واحد	ترکیب فروش	حاشیه فروش یک ترکیب ۵ واحدی
X	۲۰	۳	۶۰
Y	۳۰	۶	۱۸۰
Z	۶۰	۱	۶۰
		۱۰	۳۰۰

$$۳۰۰ \div ۱۰ = ۳۰ \quad \text{حاشیه فروش متوسط}$$

$$۳۰,۰۰۰,۰۰۰ \div ۳۰ = ۱,۰۰۰,۰۰۰ \quad \text{تعداد فروش در نقطه سربه سر}$$

$$۱,۰۰۰,۰۰۰ \times \frac{۳}{۱۰} = ۳۰۰,۰۰۰ \quad \text{سهم محصول X از تعداد فروش در نقطه سربه سر}$$

۶۳۹ گزینه (ب) صحیح است.

محصول	حاشیه فروش هر واحد	ترکیب فروش	حاشیه فروش یک ترکیب ۵ واحدی
آلفا	۵۰۰	۲	۱,۰۰۰
بتا	۴۰۰	۲	۸۰۰
گاما	۳۶۰	۱	۳۶۰
		<u>۵</u>	<u>۲,۱۶۰</u>

$$2,160 \div 5 = 432$$

حاشیه فروش متوسط

$$259,200,000 \div 432 = 600,000$$

تعداد فروش در نقطه سربه سر

$$600,000 \times \frac{1}{5} = 120,000$$

سهم محصول گاما از تعداد فروش در نقطه سربه سر

$$120,000 \times 400 = 48,000,000$$

سهم محصول گاما از مبلغ فروش در نقطه سربه سر

راه حل دوم:

محصول	قیمت فروش هر واحد	حاشیه فروش هر واحد	ترکیب فروش	قیمت فروش یک ترکیب ۵ واحدی	حاشیه فروش یک ترکیب ۵ واحدی	نسبت ریالی فروش
آلفا	۸۰۰	۵۰۰	۲	۱,۶۰۰	۱,۰۰۰	$\frac{16}{32}$
بتا	۶۰۰	۴۰۰	۲	۱,۲۰۰	۸۰۰	$\frac{12}{32}$
گاما	۴۰۰	۳۶۰	۱	۴۰۰	۳۶۰	$\frac{4}{32}$
				<u>۳,۲۰۰</u>	<u>۲,۱۶۰</u>	

$$\bar{P} = 3,200 \div 5 = 640$$

قیمت فروش متوسط

$$\overline{CMU} = 2,160 \div 5 = 432$$

حاشیه فروش متوسط

$$\%CM = \frac{\overline{CMU}}{\bar{P}} = \frac{432}{640} = 67.5\%$$

نسبت حاشیه فروش متوسط

$$S_b = \frac{TFC}{\%CM} = \frac{259,200,000}{67.5\%} = 384,000,000$$

مبلغ فروش در نقطه سربه سر

$$384,000,000 \times \frac{4}{32} = 48,000,000$$

سهم محصول گاما از مبلغ فروش در نقطه سربه سر

۶۴۰ گزینه (د) صحیح است.

محصول	قیمت فروش هر واحد	ترکیب فروش	قیمت فروش یک ترکیب ۵ واحدی
P	۳,۸۴۵	۴	۱۵,۳۸۰
S	۴,۶۲۰	۱	۴,۶۲۰
		<u>۵</u>	<u>۲۰,۰۰۰</u>

$$\bar{P} = 20,000 \div 5 = 4,000$$

قیمت فروش متوسط

$$\overline{CMU} = \bar{P} \cdot \%CM = 4,000 \times \%/40 = 1,600$$

حاشیه فروش متوسط

$$TCM = Q_b \cdot \overline{CMU} = 30,000 \times 1,600 = 48,000,000$$

حاشیه فروش در نقطه سربه سر

با توجه به اینکه هزینه‌های ثابت برابر با حاشیه فروش در نقطه سربه سر است، لذا هزینه ثابت 48,000,000 ریال است.

۶۴۱- گزینه (ب) صحیح است.

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	حاشیه فروش هر واحد	ترکیب فروش	حاشیه فروش یک ترکیب ۵ واحدی
E	۵۰۰	۳۰۰	۲۰۰	۲	۴۰۰
F	۴۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۳	۶۰۰
				<u>۵</u>	<u>۱,۰۰۰</u>

$$\overline{CMU} = 1,000 \div 5 = 200$$

حاشیه فروش متوسط

$$Q_b = \frac{TFC}{\overline{CMU}} = \frac{60,000,000}{200} = 300,000$$

تعداد فروش در نقطه سربه سر

$$300,000 \times \frac{2}{5} = 120,000$$

تعداد فروش محصول E در نقطه سربه سر

$$300,000 \times \frac{3}{5} = 180,000$$

تعداد فروش محصول F در نقطه سربه سر

نسبت حاشیه ایمنی نیز به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$\%MS = \frac{Q - Q_b}{Q} = \frac{450,000 - 300,000}{450,000} = \%/33\frac{1}{3}$$

سود عبارت است از حاشیه فروش فروش‌های مازاد بر نقطه سربه سر، بنابراین:

$$I = (Q - Q_b)\overline{CMU} = (450,000 - 300,000) \times 200 = 30,000,000$$

۶۴۲- گزینه (الف) صحیح است.

محصول	بهای فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	حاشیه فروش هر واحد	ترکیب فروش
A	۲۰۰	۱۰۰	۱۰۰	٪۵۰
B	۶۰۰	۲۸۰	۳۲۰	٪۳۰
C	۸۰۰	۳۲۰	۴۸۰	٪۲۰

$$Q_b \text{ فعلی} = \frac{TFC}{(100 \times \%/50) + (320 \times \%/30) + (480 \times \%/20)} = \frac{TFC}{242}$$

نقطه سربه سر با ترکیب فعلی

$$Q_b \text{ جدید} = \frac{TFC}{(100 \times \%/40) + (320 \times \%/30) + (480 \times \%/30)} = \frac{TFC}{280}$$

نقطه سربه سر با ترکیب جدید

بنابراین نقطه سربه سر کاهش خواهد یافت. $\frac{TFC}{280} > \frac{TFC}{242}$

۶۴۳- گزینه (ج) صحیح است.

۶۴۴- گزینه (ب) صحیح است. نمودار ارائه شده در این سؤال، نمودار خط سود در یک شرکت چند محصولی است. در شرایطی که منحنی ترسیم شده از چندین خط که دارای حاشیه فروش (شیب خط سود) متفاوتی هستند تشکیل شده باشد، چنانچه از آخرین نقطه حاصل به وسیله یک خط مستقیم به اولین نقطه اتصال برقرار کنیم، محل برخورد این خط با محور افقی نشان دهنده نقطه سربه سر خواهد بود.

۶۴۵- گزینه (ب) صحیح است.

$$TCM = TFC + I = 30 + 10 = 40 \quad \text{حاشیه فروش کل}$$

$$\%CM = \frac{TCM}{S} = \frac{40}{80} = 50\% \quad \text{نسبت حاشیه فروش}$$

اگر فروش ۲۰۰ میلیون ریال باشد، سود به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$I = S \cdot \%CM - TFC = 200 \times 50\% - 30 = 70$$

نسبت حاشیه ایمنی نیز به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$\%MS = \frac{I}{TCM} = \frac{I}{S \cdot \%CM} = \frac{70}{200 \times 50\%} = 70\%$$

۶۴۶- گزینه (ب) صحیح است.

$$\overline{\%CM} = \frac{TCM}{S} = \frac{30}{60} = 50\%$$

$$S_b = \frac{TFC}{\%CM} = \frac{10}{50\%} = 20$$

۶۴۷- گزینه (د) صحیح است.

$$\%MS = \frac{S - S_b}{S} = \frac{100 - 20}{100} = 80\%$$

۶۴۸- گزینه (ب) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، ابتدا باید نسبت حاشیه فروش هر یک از محصولات A و B را محاسبه نمود:

$$\%CM_A = \frac{TCM_A}{S_A} = \frac{24}{40} = 60\%$$

$$\%CM_B = \frac{TCM_B}{S_B} = \frac{6}{20} = 30\%$$

پس از محاسبه نسبت حاشیه فروش هر یک از محصولات، به ترتیب زیر عمل می‌کنیم:

$$10 \times 30\% = 3 \quad \text{کاهش در حاشیه فروش محصول B}$$

$$3 \div 60\% = 5 \quad \text{افزایش در فروش محصول A}$$

برای جبران ۳ میلیون ریال کاهش در حاشیه فروش محصول B، بایستی مبلغ ۵ میلیون ریال فروش محصول A افزایش یابد.

۶۴۹- گزینه (د) صحیح است. هنگامی که شرکت در ظرفیت کامل کار می‌کند، برای به حداکثر رساندن سود، محصولی برای

تولید انتخاب می‌شود که دارای بالاترین حاشیه فروش به ازای هر واحد از منابع محدود باشد.

۶۵۰- گزینه (ج) صحیح است. چون در اینجا ظرفیت ماشین آلات محدود است، لذا محصولی که حاشیه فروش آن به ازای هر ساعت کار ماشین آلات بیشتر باشد، در کوتاه مدت سود شرکت را به حداکثر می‌رساند.

۶۵۱- گزینه (ج) صحیح است. چون ظرفیت ماشین آلات محدود است، محصولی که حاشیه فروش آن به ازای هر ساعت کار ماشین آلات بیشتر باشد، سود شرکت را به حداکثر می‌رساند. بنابراین داریم:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	حاشیه فروش هر واحد	ساعت کار ماشین به ازای هر واحد	حاشیه فروش به ازای هر ساعت کار ماشین	الویت تولید
X	۶۰۰	۳۶۰	۲۴۰	۵	۴۸	دوم
Y	۴۸۰	۳۰۰	۱۸۰	۳	۶۰	اول
Z	۴۵۰	۱۸۰	۲۷۰	۶	۴۵	سوم

۶۵۲- گزینه (د) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۶۴۹، داریم:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	حاشیه فروش هر واحد	موارد مورد نیاز	حاشیه فروش به ازای هر کیلو مواد	الویت تولید
A	۲۵۰	۱۵۰	۱۰۰	۵	۲۰	سوم
B	۱۵۰	۱۰۰	۵۰	۲	۲۵	اول
C	۱۰۰	۲۸	۷۲	۳	۲۴	دوم

۶۵۳- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۶۵۰، داریم:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	حاشیه فروش هر واحد	تعداد تولید در هر ساعت کار ماشین	حاشیه فروش به ازای هر ساعت کار ماشین	الویت تولید
A	۴۵	۲۱	۲۴	۳	۷۲	سوم
B	۵۴	۳۳	۲۱	۴	۸۴	اول
C	۶۰	۳۰	۳۰	۲	۶۰	چهارم
D	۷۵	۴۸	۲۷	۳	۸۱	دوم

۶۵۴- گزینه (د) صحیح است. هنگامی که محدودیت در سقف ریالی فروش داشته باشیم، تولید محصولی سودآورتر است که نسبت حاشیه فروش آن بیشتر باشد. بنابراین داریم:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	حاشیه فروش هر واحد	نسبت حاشیه فروش	الویت تولید
A	۸۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۵۰٪	چهارم
B	۶۰۰	۱۶۰	۴۴۰	۷۳٪	سوم
C	۵۰۰	۹۵	۴۰۵	۸۱٪	اول
D	۴۰۰	۷۸	۳۲۲	۸۰/۵٪	دوم

۵۵- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۶۵۰، داریم:

محصول	حاشیه فروش هر واحد	زمان لازم برای تولید هر واحد	حاشیه فروش به ازای هر دقیقه کار ماشین	الویت تولید
A	۴۰۰	۸	۵۰	اول
B	۴۴۰	۱۰	۴۴	چهارم
C	۴۰۵	۹	۴۵	سوم
D	۳۲۲	۷	۴۶	دوم

۵۶- گزینه (ج) صحیح است. در شرایطی که هیچگونه محدودیتی از لحاظ تولید یا فروش وجود نداشته باشد، تولید محصولی سودآورتر است که حاشیه فروش بیشتری داشته باشد. بنابراین داریم:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد *	حاشیه فروش هر واحد	الویت تولید
X	۲,۱۰۰	۱,۲۶۰	۸۴۰	دوم
Y	۲,۲۷۵	۱,۶۴۵	۶۳۰	سوم
Z	۲,۸۰۰	۱,۹۲۵	۸۷۵	اول

* هزینه متغیر هر واحد شامل هزینه مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار متغیر هر واحد محصول است.

۵۷- گزینه (الف) صحیح است. از آنجایی که نیروی کار به عنوان عامل محدود کننده می باشد، لذا تولید محصولی سودآورتر است که حاشیه فروش آن به ازای هر ساعت کار بیشتر باشد.

با توجه به اینکه دستمزد مستقیم محصول Y، $\frac{1}{5}$ برابر محصول X و دستمزد مستقیم محصول Z، ۲ برابر محصول X می باشد، می توان نتیجه گرفت که ساعت کار کارگر برای تولید محصول Y، $\frac{1}{5}$ برابر محصول X و محصول Z، ۲ برابر محصول X می باشد. بنابراین:

محصول	حاشیه فروش هر واحد	ساعت کار کارگر برای تولید هر واحد	حاشیه فروش به ازای هر ساعت کار کارگر	الویت تولید
X	۸۴۰	۱	۸۴۰	اول
Y	۶۳۰	$\frac{1}{5}$	۴۲۰	سوم
Z	۸۷۵	۲	$\frac{437}{5}$	دوم

۵۸- گزینه (ب) صحیح است. از آنجایی که سربار ثابت بر مبنای ساعت کار ماشین جذب می شود و سربار ثابت محصول X، ۲ برابر محصول Y و سربار ثابت محصول Z، $\frac{5}{3}$ برابر محصول Y می باشد، می توان نتیجه گرفت که ساعت کار ماشین برای تولید محصول X، ۲ برابر محصول Y و محصول Z، $\frac{5}{3}$ برابر محصول Y می باشد. بنابراین:

محصول	حاشیه فروش هر واحد	ساعت کار ماشین برای تولید هر واحد	حاشیه فروش به ازای هر ساعت کار ماشین	الویت تولید
X	۸۴۰	۲	۴۲۰	سوم
Y	۶۳۰	۱	۶۳۰	اول
Z	۸۷۵	$\frac{۵}{۳}$	۵۲۵	دوم

۶۵۹-گزینه (الف) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۶۵۰، داریم:

محصول	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد	حاشیه فروش هر واحد	زمان لازم برای تولید هر واحد	حاشیه فروش به ازای هر دقیقه کار ماشین	الویت تولید
A	۸۰۰	۴۸۰	۳۲۰	۵	۶۴	اول
B	۶۰۰	۴۲۰	۱۸۰	۴	۴۵	دوم
C	۴۰۰	۳۰۰	۱۰۰	۵	۲۰	سوم
D	۲۰۰	۱۶۰	۴۰	۴	۱۰	چهارم

۶۶۰-گزینه (ب) صحیح است.

محصول	حاشیه فروش هر واحد	زمان لازم برای تولید هر واحد	حاشیه فروش به ازای هر واحد زمانی	الویت تولید
X	۲	۳	$\frac{۲}{۳}$	دوم
Y	۱	۱	۱	اول

با توجه به اینکه محدودیت تقاضا وجود ندارد، لذا بایستی کل ظرفیت ماشین آلات به تولید محصول Y تخصیص داده شود.

۶۶۱-گزینه (د) صحیح است.

عروسک	قیمت فروش هر واحد	هزینه متغیر هر واحد هر واحد				حاشیه فروش هر واحد	نسبت حاشیه فروش
		مواد	دستمزد	سربار متغیر	متغیر اداری	جمع	
A	۱,۶۰۰	۱,۰۰۰	۶۰	۲۰	۸۰	۱,۱۶۰	$\frac{۲۷}{۵}$
B	۲,۸۰۰	۱,۶۰۰	۱۵۰	۵۰	۱۴۰	۱,۹۴۰	$\frac{۳۰}{۷۱}$
C	۳,۶۰۰	۲,۴۰۰	۱۸۰	۶۰	۱۸۰	۲,۸۲۰	$\frac{۲۱}{۶۷}$
D	۴,۰۰۰	۲,۸۰۰	۲۴۰	۸۰	۲۰۰	۳,۳۲۰	$\frac{۱۷}{۶۸}$
						۲,۷۶۰	

۶۶۲-گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۶۶۱ رجوع شود.

۶۶۳- گزینه (د) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۶۶۱، داریم:

عروسک	حاشیه فروش هر واحد	مصرف مواد برای هر واحد عروسک	حاشیه فروش به ازای هر گرم مواد مصرف شده
	ریال	گرم	ریال
A	۴۴۰	۱۰۰	۴/۴
B	۸۶۰	۱۶۰	۵/۳۷۵
C	۷۸۰	۲۴۰	۳/۲۵
D	۶۸۰	۲۸۰	۲/۴۲۸

۶۶۴- گزینه (ب) صحیح است. اگر ظرفیت آزاد تولید داشته باشیم، تولید محصولی سودآورتر است که حاشیه فروش بیشتری داشته باشد. به محاسبات سؤال ۶۶۳ رجوع شود.

۶۶۵- گزینه (ب) صحیح است. اگر محدودیت ریالی فروش داشته باشیم، تولید محصولی سودآورتر است که نسبت حاشیه فروش بیشتری داشته باشد. به محاسبات سؤال ۶۶۱ رجوع شود.

۶۶۶- گزینه (ب) صحیح است. اگر با کمبود مواد اولیه مواجه باشیم، تولید محصولی سودآورتر است که حاشیه فروش آن به ازای هر واحد مواد اولیه بیشتر باشد. به محاسبات سؤال ۶۶۳ رجوع شود.

۶۶۷- گزینه (الف) صحیح است. اگر با کمبود نیروی کار مواجه باشیم، تولید محصولی سودآورتر است که حاشیه فروش آن به ازای هر ساعت کار مستقیم بیشتر باشد. بنابراین داریم:

عروسک	حاشیه فروش هر واحد	کار مستقیم برای هر واحد عروسک	حاشیه فروش به ازای هر دقیقه کار مستقیم
	ریال	دقیقه	ریال
A	۴۴۰	۲	۲۲۰
B	۸۶۰	۵	۱۷۲
C	۷۸۰	۶	۱۳۰
D	۶۸۰	۸	۸۵

۶۶۸- گزینه (ب) صحیح است.

$$\overline{CMU} = ۲,۷۶۰ \div ۴ = ۶۹۰$$

حاشیه فروش متوسط

$$Q_b = ۴ \times ۵۰,۰۰۰ = ۲۰۰,۰۰۰$$

تعداد فروش در نقطه سر به سر

$$TFC = Q_b \cdot \overline{CMU} = ۲۰۰,۰۰۰ \times ۶۹۰ = ۱۳۸,۰۰۰,۰۰۰$$

هزینه ثابت کل

$$۱۳۸,۰۰۰,۰۰۰ - ۸,۰۰۰,۰۰۰ = ۱۳۰,۰۰۰,۰۰۰$$

هزینه ثابت ساخت

۶۶۹- گزینه (الف) صحیح است.

محصول	حاشیه فروش هر واحد	ترکیب فروش	حاشیه فروش یک ترکیب ۱۲ واحدی
A	۴۴۰	۱	۴۴۰
B	۸۶۰	۲	۱,۷۲۰
C	۷۸۰	۴	۳,۱۲۰
D	۶۸۰	۵	۳,۴۰۰
		۱۲	۸,۶۸۰

$$\text{حاشیه فروش متوسط} = \frac{۸,۶۸۰}{۱۲}$$

$$۶۸۵,۲۰۰,۰۰۰ \div ۱۲ = ۵۷,۱۰۰,۰۰۰$$

هزینه ثابت تولید ماهانه

$$۵۷,۱۰۰,۰۰۰ + ۸,۰۰۰,۰۰۰ = ۶۵,۱۰۰,۰۰۰$$

کل هزینه ثابت ماهانه

$$Q_b = \frac{TFC}{CMU} = \frac{۶۵,۱۰۰,۰۰۰}{\frac{۸,۶۸۰}{۱۲}} = ۹۰,۰۰۰$$

تعداد تولید در نقطه سربه سر

$$۹۰,۰۰۰ \times \frac{۱}{۱۲} = ۷,۵۰۰$$

سهم محصول A از تعداد تولید در نقطه سربه سر

۶۷۰- گزینه (ج) صحیح است.

$$۱,۳۵۰,۰۰۰ \div ۱۲ = ۱۱۲,۵۰۰ \quad \text{حجم فروش ماهانه}$$

$$\%MS = \frac{Q - Q_b}{Q} = \frac{۱۱۲,۵۰۰ - ۹۰,۰۰۰}{۱۱۲,۵۰۰} = \%۲۰$$

۶۷۱- گزینه (ج) صحیح است.

$$\text{نقطه تعطیل} = \frac{\text{هزینه‌های ثابت قابل اجتناب}}{\text{حاشیه فروش هر واحد}} = \frac{۶۵,۱۰۰,۰۰۰ \times (۱ - \%۲۰)}{\frac{۸,۶۸۰}{۱۲}} = ۷۲,۰۰۰$$

۶۷۲- گزینه (الف) صحیح است. هزینه‌یابی تفاضلی در تصمیم‌گیری برای مواردی به شرح زیر بکار می‌رود:

- ۱- قبول یا رد یک سفارش خاص
- ۲- ساخت یک قطعه در داخل شرکت و یا خرید آن از بیرون
- ۳- توقف یا ادامه تولید یک محصول
- ۴- انتخاب یک روش تولید از بین چند روش تولید
- ۵- فروش یک محصول در نقطه تفکیک و یا پردازش بیشتر آن
- ۶- افزایش یا کاهش قیمت یک محصول
- ۷- جایگزین کردن تجهیزات و ماشین‌آلات جدید به جای تجهیزات و ماشین‌آلات موجود

۶۷۳- گزینه (الف) صحیح است. بهای تمام شده تفاضلی عبارت از تفاوت بین هزینه‌های راه حل‌های مختلف در تصمیم‌گیری می‌باشد.

۶۷۴- گزینه (ب) صحیح است. معمولاً تمامی مبلغ مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار متغیر بهای تمام شده تفاضلی است.

۶۷۵- گزینه (ج) صحیح است.

هزینه‌های اضافی (هزینه‌های تفاضلی) $۸۰ - ۷۰ = ۱۰$

در کوتاه مدت، هزینه‌های ثابت، هزینه ریخته هستند و نامربوط به شمار می‌روند و به همین دلیل، به منظور تحلیل هزینه‌های تفاضلی کوتاه مدت، نادیده گرفته می‌شوند.

۶۷۶- گزینه (د) صحیح است. هزینه‌های مربوط، هزینه‌هایی هستند که با انتخاب راه‌حل‌های مختلف موجود تغییر می‌کنند و

در شرایط خاص تصمیم‌گیری مؤثر واقع می‌شوند. به طور کلی، هزینه‌های مربوط دو ویژگی زیر را دارا می‌باشند:

۱- انتظار وقوع این هزینه‌ها در دوره‌های آتی وجود دارد.

۲- برای راه‌حل‌های گوناگون، متفاوت هستند.

۶۷۷- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۶۷۶ رجوع شود.

۶۷۸- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۶۷۶ رجوع شود. در مورد هزینه‌های آتی ذکر این نکته ضروری است

که این هزینه‌ها به شرطی هزینه مربوط تلقی می‌شوند که تحت هر یک از راه‌حل‌های مختلف، متفاوت باشند.

۶۷۹- گزینه (د) صحیح است. هزینه فرصت از دست رفته، ارزش قابل اندازه‌گیری فرصتی است که واحد تجاری بر اثر رد

یک راه‌حل در ارتباط با استفاده از منابع خود از دست داده است. مانند هزینه فرصت از دست رفته بکارگیری

ماشین‌آلات برای تولید یک محصول معین، که به مفهوم از دست دادن سودهای حاصل از تولید سایر محصولات

ممکن توسط ماشین‌آلات مزبور است. هزینه فرصت از دست رفته معمولاً جزء اطلاعات مربوط محسوب می‌شود اما

در حسابداری سنتی ثبت و ملحوظ نمی‌گردد.

۶۸۰- گزینه (د) صحیح است.

۶۸۱- گزینه (د) صحیح است.

۶۸۲- گزینه (ج) صحیح است. هزینه از دست رفته یا هزینه ریخته، هزینه‌ای است که در گذشته به وقوع پیوسته و در اتخاذ

تصمیمات آینده مورد استفاده قرار نمی‌گیرد. به عنوان مثال، ارزش دفتری دارایی قدیمی، در مواردی که درباره

معاوضه دارایی قدیمی با یک دارایی جدید تصمیم‌گیری می‌شود، یک هزینه از دست رفته است. ویژگی اصلی

هزینه‌های از دست رفته این است که در تصمیمات مدیریت کلاً یا بعضاً نامربوط محسوب می‌شوند.

۶۸۳- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۶۸۲ رجوع شود.

۶۸۴- گزینه (ج) صحیح است. هزینه تحقیق و توسعه تا قبل از وقوع به عنوان هزینه اختیاری تلقی می‌شود، اما هزینه تحقیق و

توسعه تحقق یافته به عنوان هزینه ریخته تلقی می‌شود.

۶۸۵- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۶۷۹ رجوع شود.

۶۸۶- گزینه (ج) صحیح است. هزینه متناسب یا هزینه تلویحی، هزینه‌ای فرضی است که معرف هزینه یا ارزش منبعی است که با ارزش موارد استفاده آن اندازه‌گیری می‌شود. بهره سرمایه بکار گرفته شده و ارزش استیجاری اموال متعلق به واحد تجاری، نمونه‌هایی از هزینه‌های متناسب محسوب می‌شود. هزینه‌های متناسب مستلزم خروج واقعی وجه نقد نیست، در دفاتر واحد تجاری ثبت نمی‌شود و در محاسبه سود و زیان نیز منظور نمی‌گردد، اما در تصمیم‌گیری از هزینه‌های مربوط محسوب می‌شود.

۶۸۷- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۶۸۶ رجوع شود.

۶۸۸- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۶۸۶ رجوع شود.

۶۸۹- گزینه (د) صحیح است. هزینه‌های قابل اجتناب، هزینه‌هایی هستند که در راه حل‌های مختلف تصمیم‌گیری یکسان هستند. به عنوان مثال، هزینه‌های مشترک ساخت یک محصول، در مواردی که درباره فروش محصول در نقطه تفکیک یا پردازش بیشتر آن تصمیم‌گیری می‌شود یک هزینه قابل اجتناب است.

۶۹۰- گزینه (د) صحیح است. هرگاه از هزینه‌یابی تفاضلی برای قیمت‌گذاری استفاده شود، فرض بر این است که پذیرش سفارش در زمانی که ظرفیت خالی وجود دارد، هیچگونه اثری بر فروش عادی ندارد.

۶۹۱- گزینه (د) صحیح است. هزینه استهلاک در هر صورت به وقوع می‌پیوندد و با سطح فعالیت شرکت ارتباطی ندارد، بنابراین هزینه نامربوط تلقی می‌شود. برای اجرای سفارشات از این قبیل هزینه مواد، دستمزد و سربار متغیر معمولاً هزینه مربوط تلقی می‌شوند.

۶۹۲- گزینه (الف) صحیح است. چنانچه محدودیت در سقف ریالی فروش داشته باشیم، تولید محصولی سودآورتر است که نسبت حاشیه فروش آن بیشتر باشد.

۶۹۳- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۶۳۶، داریم:

الویت تولید	حاشیه فروش به ازای هر ساعت کار ماشین	ساعت کار ماشین برای تولید هر واحد	حاشیه فروش هر واحد	نسبت حاشیه فروش	قیمت فروش هر واحد	محصول
دوم	۱,۰۰۰	۳	۳,۰۰۰	$\frac{1}{3}$	۱۲,۰۰۰	A
اول	۱,۰۰۰	۲	۲,۰۰۰	$\frac{1}{2}$	۱۰,۰۰۰	B
سوم	۹۳۳	$\frac{1}{5}$	۱,۴۰۰	$\frac{1}{6}$	۸,۴۰۰	C
چهارم	۹۰۰	۱	۹۰۰	$\frac{1}{7}$	۶,۳۰۰	D

حاشیه فروش به ازای هر ساعت کار ماشین برای محصولات A و B برابر ۱,۰۰۰ ریال می‌باشد، اما چون محصول B در مقایسه با محصول A، هزینه متغیر کمتری دارد، لذا برای تولید محصول B نیاز به سرمایه در گردش کمتری می‌باشد، بنابراین محصول B برای تولید انتخاب می‌شود.

۶۹۴- گزینه (ج) صحیح است.

$10,000 \times 3,000 = 30,000,000$	A حاشیه فروش محصول
$10,000 \times 2,000 = 20,000,000$	B حاشیه فروش محصول
$10,000 \times 1,400 = 14,000,000$	C حاشیه فروش محصول
$10,000 \times 900 = 9,000,000$	D حاشیه فروش محصول

هزینه فرصت از دست رفته عبارت است از تفاوت بین سود بهترین راه (محصول A) و راه انتخاب شده (محصول C)، بنابراین:

$$30,000,000 - 14,000,000 = 16,000,000 \quad \text{هزینه فرصت از دست رفته}$$

۶۹۵- گزینه (ب) صحیح است. در صورتی که شرکت از ظرفیت خالی برخوردار باشد، فروش هر محصول به قیمتی مازاد بر هزینه‌های متغیر سودآور خواهد بود، زیرا دارای حاشیه فروش مثبت است. بنابراین داریم:

$$19 = 1 + (4 + 5 + 9) = 1 + \text{هزینه‌های متغیر} = \text{حداقل قیمت قابل قبول سفارش}$$

۶۹۶- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۶۹۵، داریم:

$$900,000 \div 15,000 = 60 \quad \text{هزینه‌های متغیر هر واحد}$$

برای اینکه تولید سودآور باشد باید به قیمتی مازاد بر هزینه‌های متغیر به فروش برسد، بنابراین

$$60 + 1 = 61 \quad \text{حداقل قیمت فروش پیشنهادی هر واحد}$$

۶۹۷- گزینه (ب) صحیح است.

$500 - 150 = 350$	هزینه‌های متغیر هر واحد
$3,000,000 \div 15,000 = 200$	سود مورد نظر هر واحد
$350 + 200 = 550$	قیمت فروش هر واحد

۶۹۸- گزینه (ب) صحیح است. وقتی که شرکت دارای ظرفیت بلااستفاده باشد، حداقل قیمت پیشنهادی برابر با هزینه‌های تفاضلی (هزینه‌های متغیر) است. بنابراین:

$$235 + 15 = 250 \quad \text{حداقل قیمت پیشنهادی}$$

۶۹۹- گزینه (الف) صحیح است. در صورتی که شرکت ظرفیت بلااستفاده نداشته باشد، قیمت پیشنهادی باید علاوه بر پوشش هزینه‌های تفاضلی (هزینه‌های متغیر)، کاهش در میزان حاشیه فروش را نیز جبران کند. بنابراین:

$$50,000 \div 1,000 = 50 \quad \text{کاهش در حاشیه فروش به ازای هر واحد}$$

$$250 + 50 = 300 \quad \text{حداقل قیمت پیشنهادی}$$

۷۰۰- گزینه (ب) صحیح است.

$$4,000 + 5,000 = 9,000 \quad \text{بهای تمام شده هر واحد به روش جذبی}$$

۷۰۱- گزینه (ج) صحیح است.

نرخ سربار ثابت (تولید بودجه‌ای - تولید واقعی) = انحراف ظرفیت سربار
 با توجه به اینکه شرکت در ۸۰٪ ظرفیت عادی فعالیت می‌کند، بنابراین انحراف ظرفیت سربار نامساعد بوده و داریم:
 $۳,۵۰۰ = \text{نرخ سربار ثابت} \Rightarrow \text{نرخ سربار ثابت} (۱۰,۰۰۰ - ۸,۰۰۰) = (۷,۰۰۰,۰۰۰)$
 $۵,۰۰۰ - ۳,۵۰۰ = ۱,۵۰۰$ سربار متغیر هر واحد
 $\frac{۴,۰۰۰}{۵,۵۰۰}$ مواد و دستمزد هر واحد
 بهای تمام شده هر واحد به روش مستقیم

۷۰۲- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۶۹۵ و ۷۰۱ رجوع شود.

۷۰۳- گزینه (ج) صحیح است.

ظرفیت عادی شرکت $۱۸,۰۰۰ \div ۶۰\% = ۳۰,۰۰۰$
 تعداد فروش به مشتریان عادی $۳۰,۰۰۰ - ۱۵,۰۰۰ = ۱۵,۰۰۰$
 در صورتی شرکت بخواهد سفارش خریدار خارجی را بپذیرد، فقط ۱۵,۰۰۰ واحد دیگر برای تقاضاهای مشتریان عادی باقی می‌ماند. در این صورت درآمد کل شرکت در سال ۱۳۸۲ برابر خواهد بود با:
 درآمد حاصل از فروش به خریدار خارجی $۱۵,۰۰۰ \times ۱۸۰ = ۲,۷۰۰,۰۰۰$
 درآمد حاصل از فروش به مشتریان عادی $۱۵,۰۰۰ \times ۲۰۰ = ۳,۰۰۰,۰۰۰$
 جمع درآمد فروش ۵,۷۰۰,۰۰۰

از آنجایی که نسبت حاشیه فروش شرکت ۴۵٪ است، بنابراین داریم:

هزینه متغیر هر واحد در سال ۱۳۸۱ $۲۰۰ \times (۱ - ۴۵\%) = ۱۱۰$
 با توجه به اینکه هزینه متغیر هر واحد محصول در هر دو سال مشابه می‌باشد، لذا داریم:
 هزینه متغیر کل در سال ۱۳۸۲ $۳۰,۰۰۰ \times ۱۱۰ = ۳,۳۰۰,۰۰۰$
 هزینه‌های ثابت سال ۱۳۸۲ نسبت به سال ۱۳۸۱ تغییری نکرده، بنابراین داریم:

$$TFC = Q \cdot P \cdot \%CM - I = ۱۸,۰۰۰ \times ۲۰۰ \times ۴۵\% - ۶۳۰,۰۰۰ = ۹۹۰,۰۰۰$$

با توجه به محاسبات فوق، سود عملیاتی شرکت در سال ۱۳۸۲ به شرح زیر محاسبه می‌شود:

ریال	
فروش	۵,۷۰۰,۰۰۰
- هزینه‌های متغیر	(۳,۳۰۰,۰۰۰)
حاشیه فروش	۲,۴۰۰,۰۰۰
- هزینه‌های ثابت	(۹۹۰,۰۰۰)
سود عملیاتی	<u><u>۱,۴۱۰,۰۰۰</u></u>

۷۰۴- گزینه (ب) صحیح است. هزینه‌های مربوط، هزینه‌های مورد انتظاری هستند که در راه حل‌های مختلف، متفاوت می‌باشند. هزینه‌های ثابت قابل اجتناب، هزینه مربوط و هزینه‌های ثابت غیرقابل اجتناب، هزینه نامربوط محسوب می‌شوند.

۷۰۵- گزینه (ب) صحیح است.

$$220,000 \times 40\% = 88,000 \quad \text{هزینه سربار ثابت}$$

$$220,000 - 88,000 = 132,000 \quad \text{هزینه سربار متغیر}$$

از آنجایی که شرکت می‌خواهد سرپرست رستوران را نگه دارد، لذا تمام هزینه‌های سربار ثابت کارخانه جزء هزینه‌های غیرقابل اجتناب بوده و داریم:

$$200,000 + 150,000 + 132,000 = 482,000 \quad \text{هزینه‌های قابل اجتناب (هزینه‌های مربوط)}$$

۷۰۶- گزینه (ج) صحیح است. هزینه‌های مربوط عبارت است از:

ریال	
۸۰	مواد مستقیم
۹۶	دستمزد مستقیم
۶۴	سربار متغیر
$100 \times 70\% = 70$	هزینه‌های متغیر فروش
<u>۳۱۰</u>	
====	

سربار ثابت تولید، هزینه‌های ثابت فروش و ۳۰٪ از هزینه‌های متغیر فروش، هزینه‌های غیرقابل اجتناب بوده و در هر حال وجود دارند، بنابراین حداکثر مبلغی که شرکت می‌تواند برای ساخت این قطعه پرداخت کند ۳۱۰ ریال است.

۷۰۷- گزینه (ب) صحیح است. هزینه‌های مربوط (هزینه‌های قابل اجتناب) عبارت است از:

ریال	
۳۰	مواد مستقیم
۴۵	دستمزد مستقیم
$100 \times 65\% = 65$	سربار متغیر
<u>۱۴۰</u>	
====	

۷۰۸- گزینه (الف) صحیح است. هزینه فرصت از دست رفته عبارت از سود از دست رفته به خاطر عدم انتخاب بهترین تصمیم‌گیری برای استفاده از منابع محدود می‌باشد. بنابراین هنگامی که کاربرد دیگری برای استفاده از ظرفیت کارخانه وجود نداشته باشد، هزینه فرصت از دست رفته صفر است.

۷۰۹- گزینه (د) صحیح است.

$$500,000 + 280,000 + 240,000 = 1,020,000 \quad \text{جمع هزینه‌های متغیر}$$

$$1,020,000 \div 1,500 = 680 \quad \text{هزینه متغیر ساخت هر واحد}$$

با توجه به اینکه قیمت خرید قطعه از بیرون نیز ۶۸۰ ریال می‌باشد و در صورت خرید قطعه، امکانات تولید قطعه M کاربرد دیگری ندارد، لذا در صورت خرید یا ساخت، سود شرکت یکسان خواهد بود.

۷۱۰- گزینه (الف) صحیح است.

قطعه B	قطعه A	هزینه‌های مربوط ساخت:
۸,۰۰۰	۴۰۰	مواد اولیه
۴,۷۰۰	۱,۰۰۰	دستمزد مستقیم
۲۰۰	۱,۳۰۰	سربار متغیر*
۱۲,۹۰۰	۲,۷۰۰	

* سربار متغیر ساخت قطعات مذکور به شرح زیر محاسبه شده است:

سربار متغیر هر قطعه	کل سربار ساخت هر قطعه	جمع سربار ثابت هر قطعه	نرخ سربار ثابت در هر ساعت	ساعت کار مورد نیاز برای تولید هر قطعه	
ریال	ریال	ریال	ریال	ساعت	
۱,۳۰۰	۴,۰۰۰	۲,۷۰۰	۹۰۰	۳	قطعه A
۲۰۰	۲,۰۰۰	۱,۸۰۰	۹۰۰	۲	قطعه B

۷۱۱- گزینه (ب) صحیح است.

$$۵,۰۰۰ (۸,۰۰۰ - ۲,۷۰۰) = ۲۶,۵۰۰,۰۰۰$$

هزینه اضافی در صورت خرید قطعه A از بیرون

۷۱۲- گزینه (ب) صحیح است.

قطعه	بهای خرید هر قطعه	بهای ساخت هر قطعه	صرفه‌جویی در صورت ساخت برای هر قطعه	ساعت کار مورد نیاز برای تولید هر قطعه	صرفه‌جویی در صورت ساخت به ازای هر ساعت
	ریال	ریال	ریال	ساعت	ریال
A	۸,۰۰۰	۲,۷۰۰	۵,۳۰۰	۳	۱,۷۶۷
B	۱۵,۰۰۰	۱۲,۹۰۰	۲,۱۰۰	۲	۱,۰۵۰

۷۱۳- گزینه (ج) صحیح است.

$$۷۲ - ۱۶ = ۵۶$$

هزینه‌های متغیر تولید

$$۱۲۰,۰۰۰ \div ۳۰,۰۰۰ = ۴$$

سربار ثابت قابل اجتناب

$$۵۶ + ۴ = ۶۰$$

هزینه‌های مربوط تولید قطعه P

$$۶۰ - ۶۶ = (۶)$$

زیان هر واحد در صورت خرید قطعه P به جای ساخت

۷۱۴- گزینه (ج) صحیح است. در صورتی که شرکت نتواند تجهیزات بلااستفاده را اجاره دهد، زیان سالانه برابر خواهد بود با:

$$30,000 \times 6 = 180,000$$

چنانچه شرکت انتظار داشته باشد با اجاره تجهیزات بلااستفاده سالانه ۲۰۰,۰۰۰ ریال افزایش درآمد داشته باشد، داریم:

$$180,000 + 200,000 = 380,000$$

حداقل مبلغ اجاره تجهیزات

۷۱۵- گزینه (الف) صحیح است.

$$0 \times 10 = 0$$

$$1 \times 9 = 9$$

$$2 \times 6 = 12$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$4 \times 2 = 8$$

$$\underline{\underline{38}}$$

تعداد دفعات قطعات برق در آبان ماه

$$38 \times 10,000 = 380,000$$

هزینه اضافی قطع برق

$$\underline{350,000}$$

هزینه اجاره ماهانه ژنراتور

$$\underline{\underline{30,000}}$$

مبلغ صرفه‌جویی در صورت اجاره ژنراتور

۷۱۶- گزینه (الف) صحیح است. $\frac{2}{3}$ سربار ساخت غیرقابل اجتناب بوده و در تصمیم‌گیری نامربوط به شمار می‌آید. بنابراین

هزینه‌های مربوط عبارتند از:

$$1,250 + 2,000 + (3,000 \times \frac{1}{3}) = 4,250$$

هزینه‌های مربوط قطعه P

$$4,250 - 4,500 = (250)$$

زیان هر واحد در صورت خرید قطعه P به جای ساخت

$$8,000 \times (250) = (2,000,000)$$

جمع زیان شرکت در صورت خرید قطعه P به جای ساخت

۷۱۷- گزینه (الف) صحیح است.

$$6,000 - 5,446 = 554$$

هزینه بسته‌بندی هر بسته

$$554 - 496 = 58$$

صرفه‌جویی در هر بسته در صورت خرید ظرف از بیرون

$$1,000,000 \times 58 = 58,000,000$$

صرفه‌جویی سالانه در صورت خرید ظرف از بیرون

۷۱۸- گزینه (ب) صحیح است.

$$5,000 + 3,000 + 4,000 = 12,000$$

هزینه‌های مربوط ساخت هر واحد

$$20,000 \times 12,000 = 240,000,000$$

بهای تمام شده در صورت ساخت

$$20,000 \times 15,000 = 300,000,000$$

هزینه خرید ۲۰,۰۰۰ واحد

صرفه‌جویی در هزینه‌های ثابت در صورت خرید $45,000,000 + (20,000 \times 2,500) = 95,000,000$

بهای تمام شده در صورت خرید $300,000,000 - 95,000,000 = 205,000,000$

صرفه‌جویی در صورت خرید $240,000,000 - 205,000,000 = 35,000,000$

۷۱۹- گزینه (ب) صحیح است.

هزینه‌های مربوط در صورت تولید $100,000 (800 + 400 + 300) = 150,000,000$

هزینه‌های مربوط در صورت خرید $(100,000 \times 1,640) - (4,000,000 + 6,000,000) = 154,000,000$

کاهش سود در صورت قبول پیشنهاد $150,000,000 - 154,000,000 = (4,000,000)$

۷۲۰- گزینه (د) صحیح است. با توجه به اینکه تغییر در ظرفیت فعلی هیچگونه تغییری در کل هزینه‌های دستمزد شرکت ایجاد نخواهد کرد، لذا هزینه دستمزد (در این سؤال) نوعی هزینه ثابت است و پذیرش یا عدم پذیرش سفارش، تأثیری بر آن نخواهد داشت، بنابراین هزینه مربوط به شمار نمی‌رود. در نتیجه داریم:

سربار ثابت هر واحد محصول $100,000,000 \div 200,000 = 500$

سربار متغیر هر واحد محصول $800 - 500 = 300$

هزینه‌های مربوط هر واحد محصول $600 + 300 = 900$

افزایش در سود شرکت در صورت قبول سفارش $30,000 (1,200 - 900) = 9,000,000$

۷۲۱- گزینه (الف) صحیح است. بدون در نظر گرفتن عوامل کیفی، حداکثر قیمتی که شرکت می‌تواند سفارش مزبور را به شرکت دیگری واگذار کند، هزینه‌های مربوط هر واحد محصول یعنی ۹۰۰ ریال است.

۷۲۲- گزینه (الف) صحیح است.

هزینه‌های ثابت قابل اجتناب در صورت توقف فعالیت دایره الف $80 - 35 = 45$

حاشیه سود دایره الف 40

افزایش در سود در صورت توقف فعالیت دایره الف 5

۷۲۳- گزینه (الف) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، ابتدا بایستی حاشیه فروش هر واحد محصول B و C محاسبه شود:

حاشیه فروش هر واحد محصول B $1,500 - (300 + 125) = 1,075$

حاشیه فروش هر واحد محصول C $700 - (650 + 100) = (50)$

افزایش در سود خالص در اثر توقف تولید محصول C $1,800 \times 50 = 90,000$

کاهش در سود خالص در اثر کاهش فروش محصول B $(200) \times 1,075 = (215,000)$

کاهش در سود خالص $(125,000)$

۷۲۴- گزینه (د) صحیح است.

$۱,۸۰۰ - ۱,۵۰۰ = ۳۰۰$	کاهش در تعداد فروش محصول C
$۸۰۰ - (۶۵۰ + ۱۰۰) = ۵۰$	حاشیه فروش جدید هر واحد محصول C
$۵۰ - (۵۰) = ۱۰۰$	افزایش در حاشیه فروش هر واحد محصول C
$۱,۵۰۰ \times ۱۰۰ = ۱۵۰,۰۰۰$	حاشیه فروش حاصل از فروش ۱,۵۰۰ واحد محصول C
$۳۰۰ \times ۵۰ = ۱۵,۰۰۰$	حاشیه فروش منفی حذف شده از فروش محصول C
<u>$۱۶۵,۰۰۰$</u>	افزایش در حاشیه فروش (افزایش در سود خالص)

۷۲۵-گزینه (ج) صحیح است.

افزایش در تعداد تولید محصول A
 $2,000 - 1,000 = 1,000$
 حاشیه فروش هر واحد محصول A در شرایط ثبوت کاری جدید
 $1,000 - (350 + 117) = 533$
 افزایش در سود خالص
 $1,000 \times 533 = 533,000$

۷۲۶-گزینه (ج) صحیح است.

هزینه‌های ثابت غیر قابل اجتناب بخش B	$99,000 \times 10\% = 9,900$
حاشیه فروش بخش A در شرایط فعلی	$810,000 - 315,000 = 495,000$
حاشیه فروش بخش A در صورت توقف فعالیت بخش B	$495,000 \times 1/1 = 495,000$
هزینه‌های ثابت بخش A	(333,000)
هزینه‌های ثابت غیر قابل اجتناب بخش B	(9,900)
سود شرکت در صورت توقف فعالیت بخش B	<u>132,100</u>

۷۲۷- گزینه (د) صحیح است.

بهای تمام شده خرید تجهیزات جدید + بهای تمام شده ساخت قطعات = بهای تمام شده در صورت ساخت
 ۸,۰۰۰,۰۰۰ + بهای تمام شده ساخت قطعات =
 بهای فروش تجهیزات قدیم - بهای تمام شده خرید قطعات = بهای تمام شده در صورت خرید
 ۱,۰۰۰,۰۰۰ - بهای تمام شده خرید قطعات =

۷۲۸-گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{aligned}
 500,000 \times 0/4 &= 200,000 \\
 800,000 \times 0/2 &= 160,000 \\
 1,200,000 \times 0/3 &= 360,000 \\
 3,000,000 \times 0/1 &= 300,000 \\
 \hline
 1,020,000 &
 \end{aligned}$$

ارزش مورد انتظار حاصل از نگهداری سرمایه‌گذاری

ارزش مورد انتظار حاصل از نگهداری سرمایه‌گذاری (۱,۰۲۰,۰۰۰ ریال) بیشتر از قیمت فعلی سرمایه‌گذاری (۱,۰۰۰,۰۰۰ ریال) است.

۷۲۹- گزینه (ب) صحیح است.

$$\Rightarrow \frac{\text{هزینه‌های ثابت تفاضلی}}{\text{هزینه‌های متغیر تفاضلی}} = \text{نقطه بی تفاوتی بهای تمام شده}$$

$$\text{هزینه‌های متغیر تفاضلی} = \frac{\text{هزینه‌های ثابت تفاضلی}}{\text{نقطه بی تفاوتی بهای تمام شده}} = \frac{30,000,000 - 20,000,000}{50,000} = 200$$

$$60,000 - 50,000 = 10,000 \quad \text{تعداد تولید مازاد بر نقطه بی تفاوتی}$$

$$10,000 \times 200 = 2,000,000 \quad \text{هزینه فرصت از دست رفته}$$

۷۳۰- گزینه (الف) صحیح است.

$$20,000 - 15,000 = 5,000 \quad \text{تعداد تولید مازاد بر نقطه بی تفاوتی}$$

$$5,000 \times 200 = 1,000,000 \quad \text{هزینه فرصت از دست رفته}$$

۷۳۱- گزینه (ج) صحیح است.

$$\text{هزینه‌های متغیر تفاضلی} \times \text{تعداد تولید در نقطه بی تفاوتی} = \text{هزینه‌های ثابت تفاضلی}$$

$$= 15,000 \times 200 = 3,000,000$$

۷۳۲- گزینه (د) صحیح است.

$$8,000 \times \%40 = 3,200$$

$$6,000 \times \%35 = 2,100$$

$$4,000 \times \%25 = 1,000$$

$$\underline{\underline{6,300}} \quad \text{تعداد فروش مورد انتظار}$$

$$1,000,000 + (6,300 \times 400) = 3,520,000 \quad \text{هزینه کل راه حل دوم}$$

$$\underline{\underline{3,200,000}} \quad \text{هزینه کل راه حل اول}$$

$$\underline{\underline{320,000}} \quad \text{هزینه فرصت از دست رفته}$$

۷۳۳- گزینه (الف) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، ابتدا باید حاشیه فروش هر یک از محصولات A، B و C را محاسبه نمود. بنابراین داریم:

$$12,000,000 \div 10,000 = 1,200 \quad \text{حاشیه فروش هر واحد محصول A}$$

$$3,000,000 \div 10,000 = 300 \quad \text{حاشیه فروش هر واحد محصول B}$$

$$2,000,000 \div 10,000 = 200 \quad \text{حاشیه فروش هر واحد محصول C}$$

حال می‌توان حاشیه فروش هر یک از راه‌های چهارگانه را محاسبه نمود:

$$5,000 \times 1,200 = 6,000,000 \quad \text{حاشیه فروش راه حل اول}$$

$$(4,000 \times 1,200) + (3,000 \times 300) = 5,700,000 \quad \text{حاشیه فروش راه حل دوم}$$

$$(3,000 \times 1,200) + (4,000 \times 300) + (3,000 \times 200) = 5,400,000 \quad \text{حاشیه فروش راه حل سوم}$$

$$(2,000 \times 1,200) + (7,000 \times 300) + (7,000 \times 200) = 5,900,000 \quad \text{حاشیه فروش راه حل چهارم}$$

همانطور که ملاحظه می‌شود حاشیه فروش راه حل اول بیشتر از راه‌های دیگر است.

۷۳۴- گزینه (ب) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، باید افزایش در حاشیه فروش هر یک از راه حل‌های چهارگانه را محاسبه نمود:

افزایش در حاشیه فروش در راه حل اول $30,000,000 \times \frac{80}{100} = 24,000,000$
 افزایش در حاشیه فروش در راه حل دوم $12,000,000 \times \frac{225}{100} = 27,000,000$
 افزایش در حاشیه فروش در راه حل سوم $(30,000,000 \times \frac{60}{100}) + (12,000,000 \times \frac{50}{100}) = 24,000,000$
 افزایش در حاشیه فروش در راه حل چهارم $(30,000,000 \times \frac{45}{100}) + (12,000,000 \times \frac{100}{100}) = 25,500,000$
 همانطور که ملاحظه می‌شود، در صورت انتخاب راه حل دوم، حاشیه فروش بیشتر از راه حل‌های دیگر افزایش خواهد یافت.

۷۳۵- گزینه (ج) صحیح است. هزینه مشترک ساخت محصول M در هر دو راه (فروش محصول M در نقطه تفکیک یا پردازش و تبدیل آن به محصول MN) یکسان می‌باشد. به چنین هزینه‌هایی، قابل اجتناب گفته می‌شود. هزینه‌های قابل اجتناب در تصمیم‌گیری، هزینه مربوط محسوب می‌شوند.

۷۳۶- گزینه (د) صحیح است.

محصول	تعداد تولید	هزینه پردازش اضافی هر واحد	کل هزینه پردازش اضافی	مبلغ فروش در نقطه تفکیک	مبلغ فروش بعد از پردازش	سود (زیان)
	واحد	ریال	ریال	ریال	ریال	ریال
X	۱,۵۰۰	۴۰۰	۶۰۰,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۳,۱۰۰,۰۰۰	—
Y	۱,۰۰۰	۶۰۰	۶۰۰,۰۰۰	۴,۱۰۰,۰۰۰	۴,۷۰۰,۰۰۰	—
Z	۵۰۰	۸۰۰	۴۰۰,۰۰۰	۲,۴۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰

تنها بایستی محصول Z را مورد پردازش اضافی قرار داد.

۷۳۷- گزینه (ب) صحیح است. از نظر تئوریک در کوتاه مدت، هزینه‌های ثابت، هزینه ریخته تلقی می‌شوند که حتی در صورت تعطیل کارخانه نیز به وقوع خواهند پیوست. در کوتاه مدت شرکتی که قادر به پوشش هزینه‌های متغیر و بخشی از هزینه‌های ثابت (هزینه‌های ثابت قابل اجتناب) باشد باید به تولید ادامه دهد که در این صورت زیانی معادل هزینه‌های ثابت غیرقابل اجتناب حاصل خواهد شد. بنابراین در کوتاه مدت قیمت فروشی که تنها هزینه‌های متغیر را پوشش دهد به شرکت اجازه ادامه عملیات را می‌دهد.

۷۳۸- گزینه (ب) صحیح است. در صورتی که شرکت دارای ظرفیت بلااستفاده باشد، فروش هر محصول به قیمتی مازاد بر هزینه‌های متغیر سودآور خواهد بود، زیرا دارای حاشیه فروش مثبت می‌باشد.

۷۳۹- گزینه (ب) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، ابتدا بایستی هزینه متغیر هر واحد در سال ۱۳۸۱ محاسبه شود:

سود - هزینه ثابت - فروش = هزینه متغیر

$$= (80,000 \times 24) - 200,000 - 40,000 = 1,680,000 \quad \text{هزینه متغیر سال ۱۳۸۱}$$

از آنجایی که در سال ۱۳۸۱ تعداد ۸۰,۰۰۰ واحد کالا تولید شده، بنابراین داریم:

$$۱,۶۸۰,۰۰۰ \div ۸۰,۰۰۰ = ۲۱ \quad \text{هزینه متغیر هر واحد}$$

با توجه به محاسبات فوق و با این فرض که حجم تولید و هزینه‌های متغیر در سال ۱۳۸۲ تغییری نخواهد داشت، داریم:

$$\text{سود مورد انتظار} = \text{هزینه‌های ثابت} + \text{هزینه‌های متغیر} = \text{فروش}$$

$$= (۸۰,۰۰۰ \times ۲۱) + (۲۰۰,۰۰۰ + ۲۴۰,۰۰۰) + ۴۰,۰۰۰ = ۲,۱۶۰,۰۰۰$$

از آنجایی که تعداد فروش در سال ۱۳۸۲ نیز ۸۰,۰۰۰ واحد است، بنابراین داریم:

$$۲,۱۶۰,۰۰۰ \div ۸۰,۰۰۰ = ۲۷ \quad \text{قیمت فروش هر واحد}$$

۷۴۰- گزینه (د) صحیح است.

$$I = Q (P - VCU) - TFC = ۳,۰۰۰ (۸,۰۰۰ - ۴,۰۰۰) - ۷,۰۰۰,۰۰۰ = ۵,۰۰۰,۰۰۰ \quad \text{سود شرکت در حال حاضر}$$

$$۸,۰۰۰ - ۱,۰۰۰ = ۷,۰۰۰ \quad \text{قیمت فروش جدید}$$

$$Q = \frac{TFC + I}{P - VCU} = \frac{۷,۰۰۰,۰۰۰ + ۵,۰۰۰,۰۰۰}{۷,۰۰۰ - ۴,۰۰۰} = ۴,۰۰۰$$

۷۴۱- گزینه (الف) صحیح است.

$$۲۰,۰۰۰,۰۰۰ + ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ = ۳۰,۰۰۰,۰۰۰ \quad \text{حاشیه فروش در حال حاضر}$$

$$۳۰,۰۰۰,۰۰۰ \div ۱۵,۰۰۰ = ۲,۰۰۰ \quad \text{حاشیه فروش هر واحد}$$

$$۱۵,۰۰۰ \times \frac{1}{6} = ۲,۵۰۰ \quad \text{افزایش در حجم فروش}$$

$$۲,۵۰۰ \times ۲,۰۰۰ = ۵,۰۰۰,۰۰۰ \quad \text{افزایش در حاشیه فروش}$$

$$(۶,۰۰۰,۰۰۰) \quad \text{هزینه تبلیغات}$$

$$\underline{\underline{۱,۰۰۰,۰۰۰}} \quad \text{کاهش در سود}$$

۷۴۲- گزینه (د) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، بایستی حاشیه فروش محصول C را تعیین نمود. همانطور که در تصویر ملاحظه می‌شود حاشیه فروش محصول C صفر است، در نتیجه با حذف محصول C سود شرکت تغییری نخواهد کرد.

۷۴۳- گزینه (ج) صحیح است. حاشیه فروش محصول A در واقع با پوشش ۸۰ میلیون ریال هزینه ثابت و ایجاد ۴۰ میلیون ریال سود، معادل ۱۲۰ میلیون ریال است. بنابراین در صورت افزایش ۱۰٪ در حجم فروش محصول A، حاشیه فروش محصول A معادل ۱۲ میلیون ریال $(۱۲۰ \times ۱۰\%)$ افزایش می‌یابد و با توجه به اینکه حاشیه محصول C صفر می‌باشد، در نتیجه سود شرکت معادل ۱۲ میلیون ریال افزایش می‌یابد.

۷۴۴- گزینه (ج) صحیح است. در صورت تغییر یکی از چهار عامل زیر نقطه سربه سر تغییر خواهد کرد:

۱- هزینه‌های ثابت

۲- قیمت فروش هر واحد

۳- هزینه متغیر هر واحد

۴- ترکیب فروش محصولات (در مؤسسات چند محصولی)

افزایش حجم فروش (در صورتی که ترکیب فروش تغییر نکند)، باعث تغییر نقطه سربه سر نمی‌شود، در نتیجه نقطه سربه سر همان ۵۰,۰۰۰ واحد قبلی است.

۷۴۵- گزینه (ج) صحیح است.

$$\overline{CMU} = \frac{TCM}{Q} = \frac{TFC + I}{Q} = \frac{80,000,000 + 80,000,000}{100,000} = 1,600$$

حاشیه فروش متوسط هر واحد

$$I = Q \cdot \overline{CMU} - TFC = 200,000 \times 1,600 - 80,000,000 = 240,000,000$$

سود در حجم فروش ۲۰۰,۰۰۰ واحد

۷۴۶- گزینه (الف) صحیح است. در شرایط فعلی با فروش ۱۰۰ هزار واحد، حاشیه فروش معادل ۱۶۰ میلیون ریال است.

بنابراین حاشیه فروش ۴۰ هزار واحد اضافی به شرح زیر محاسبه می‌شود:

هزار واحد فروش	میلیون ریال حاشیه فروش
۱۰۰	۱۶۰
۴۰	x = ۶۴
	(۲۰)
	۴۴
	افزایش در سود

۷۴۷- گزینه (ب) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، بایستی حاشیه فروش هر یک از محصولات را محاسبه کنیم. بنابراین داریم:

$$\frac{120,000,000}{30,000} = 4,000$$

حاشیه فروش هر واحد محصول A

$$\frac{40,000,000}{50,000} = 800$$

حاشیه فروش هر واحد محصول B

$$\frac{0}{20,000} = 0$$

حاشیه فروش هر واحد محصول C

حال، حاشیه فروش هر یک از محصولات را به ازای هر ساعت کار ماشین محاسبه می‌کنیم:

محصول	حاشیه فروش هر واحد	ساعت کار ماشین برای تولید هر واحد	حاشیه فروش به ازای هر ساعت کار ماشین
	ریال	ساعت	ریال
A	۴,۰۰۰	۲	۲,۰۰۰
B	۸۰۰	۱	۸۰۰

هزینه فرصت از دست رفته به ازای هر ساعت کار ماشین، در صورتی که محصول B را تولید کنیم برابر با ۱,۲۰۰ ریال (۲,۰۰۰ - ۸۰۰) می‌باشد.

۷۴۸- گزینه (ج) صحیح است. هنگامی که دارایی قدیمی با دارایی جدید معاوضه می‌شود، عوامل اقتصادی مرتبط با آن شامل مواردی است که در دو تصمیم‌گیری متفاوت باشند. وقتی که مالیات بر درآمد در نظر گرفته نمی‌شود، بهای اولیه ماشین‌آلات قدیمی نامربوط است، زیرا مبلغ آن اجتناب‌ناپذیر بوده و این مبلغ هزینه ریخته است. ارزش روز ماشین‌آلات قدیمی هزینه مربوط است، زیرا این مبلغ بیانگر یک جریان نقدی ورودی است که در هر یک از دو انتخاب، متفاوت است. هزینه حمل ماشین‌آلات قدیمی نیز نسبت به این تصمیم‌گیری مربوط به شمار نمی‌رود و هزینه ریخته است.

۷۴۹- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۷۴۸ رجوع شود.

۷۵۰- گزینه (ب) صحیح است.

$$150 - 120 = 30 \quad \text{هزینه ریخته}$$

بهای تمام شده اولیه و استهلاک انباشته ماشین‌آلات (و در نتیجه ارزش دفتری آن) به عنوان هزینه ریخته محسوب می‌شود، چراکه بدون توجه به خرید یا عدم خرید ماشین‌آلات جدید، ارزش دفتری ماشین‌آلات قدیم ۳۰ میلیون ریال است. هزینه‌های مربوط به ماشین‌آلات جدید، قابل اجتناب است، چراکه اگر شرکت نخواهد ماشین‌آلات جدید را خریداری کند، هزینه‌های مربوط به آن واقع نخواهد شد.

۷۵۱- گزینه (ج) صحیح است.

ریال	
۵۰۰,۰۰۰	کل کاهش در هزینه‌های متغیر $[5 \times (500,000 - 400,000)]$
۲۰,۰۰۰	ارزش فروش ماشین قدیمی
(۳۶۰,۰۰۰)	بهای تمام شده ماشین جدید
<u>۱۶۰,۰۰۰</u>	مجموع افزایش در سود ۵ سال

راه حل دوم:

$360,000 + (5 \times 400,000) = 2,360,000$	هزینه ماشین جدید در ۵ سال
$5 \times 500,000 = 2,500,000$	هزینه ماشین قدیمی در ۵ سال
$2,500,000 - 2,360,000 = 140,000$	افزایش در سود به علت کاهش هزینه‌ها
<u>۲۰,۰۰۰</u>	ارزش فروش ماشین قدیمی
<u>۱۶۰,۰۰۰</u>	افزایش در سود ۵ سال

۷۵۲- گزینه (ب) صحیح است.

$\frac{3}{6} \times 15,000 = 750$	هزینه هر واحد محصول با ماشین‌آلات قدیم
$750 \times (1 - 20\%) = 600$	هزینه هر واحد محصول با ماشین‌آلات جدید
$750 - 600 = 150$	صرفه‌جویی به ازای هر واحد محصول با ماشین‌آلات جدید
$\frac{62,000,000 - 2,000,000}{8} = 7,500,000$	استهلاک سالانه ماشین‌آلات جدید
$7,500,000 \div 150 = 50,000$	حداقل تولید سالانه

۷۵۳- گزینه (ب) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{کل زمان کار پزشک برحسب دقیقه} & 8 \times 60 = 480 \\ \text{متوسط زمان صرف شده برای هر بیمار} & 480 \div 60 = 8 \\ \text{مدت زمان انتظار} & 8 - 3 = 5 \end{aligned}$$

۷۵۴- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{متوسط زمان صرف شده برای هر بیمار} & 480 \div 80 = 6 \\ \text{مدت زمان انتظار} & 6 - 3 = 3 \end{aligned}$$

۷۵۵- گزینه (د) صحیح است. مراحل تهیه بودجه با تهیه بودجه فروش آغاز می‌شود، زیرا این بودجه اساس بودجه‌های بعدی است. پس از اینکه بودجه فروش تهیه شد گام بعدی، تصمیم‌گیری در مورد آن است که چگونه تولید شود. بودجه تولید براساس پیش‌بینی فروش بر حسب تعداد و تعدیلاتی در موجودی اول دوره و پایان دوره می‌باشد. بعد از تکمیل بودجه تولید، از آن جهت تهیه بودجه مواد مستقیم، دستمزد مستقیم و سربار کارخانه استفاده می‌شود. آخرین بودجه‌ای که قبل از صورتهای مالی بودجه شده تهیه می‌شود، بودجه نقدی است که مجموع وجوه نقد دریافتی و پرداختی را دربر می‌گیرد و در مراحل تهیه آن، بودجه‌های مختلف عملیاتی و سرمایه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۷۵۶- گزینه (د) صحیح است. بودجه مالی معمولاً شامل بودجه هزینه‌های سرمایه‌ای، بودجه نقدی، ترازنامه بودجه شده و صورت جریان وجوه نقد بودجه شده می‌باشد. بودجه عملیاتی شامل کلیه بودجه‌هایی است که مرتبط با عملیات تولیدی هستند، مانند بودجه فروش، بودجه تولید، بودجه مصرف مواد مستقیم، بودجه دستمزد مستقیم، بودجه سربار ساخت، بودجه هزینه‌های اداری فروش و صورت سود و زیان بودجه شده (که این بودجه حلقه‌ای ارتباطی بین بودجه عملیاتی و بودجه مالی است).

۷۵۷- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۷۵۵، داریم:

$$\begin{aligned} & \times \quad \text{بودجه فروش} \\ & + \quad \text{موجودی کالای ساخته شده پایان دوره} \\ & - \quad \text{موجودی کالای ساخته شده ابتدای دوره} \\ & \underline{\underline{\times}} \quad \text{بودجه تولید} \end{aligned}$$

۷۵۸- گزینه (د) صحیح است.

۷۵۹- گزینه (الف) صحیح است.

بودجه تولید

محصول B	محصول A	
۱۹۳	۱۸۰	بودجه فروش
۶	۱۴	+ موجودی پایان دوره
۱۹۹	۱۹۴	مورد نیاز (آماده برای فروش)
(۸)	(۱۱)	- موجودی اول دوره
۱۹۱	۱۸۳	بودجه تولید

اعداد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده‌اند.

۷۶۰- گزینه (ب) صحیح است.

بودجه خرید مواد

$22,000 \times 6 = 132,000$	مصرف مواد بودجه شده
$25,000 \times (1 - 40\%) = 15,000$	+ موجودی مورد انتظار در پایان دوره
۱۴۷,۰۰۰	آماده برای مصرف بودجه شده
(۲۵,۰۰۰)	- موجودی ابتدای دوره
۱۲۲,۰۰۰	خرید مواد بودجه شده

۷۶۱- گزینه (الف) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، ابتدا بایستی بودجه تولید را تعیین و سپس خرید مواد بودجه شده را محاسبه نمود. بنابراین داریم:

بودجه تولید

۸۰,۰۰۰	فروش بودجه شده
۷,۰۰۰	+ کالای ساخته شده مورد انتظار در پایان دوره
۸۷,۰۰۰	آماده برای فروش بودجه شده
(۵,۰۰۰)	- کالای ساخته شده ابتدای دوره
۸۲,۰۰۰	تولید بودجه شده

بودجه خرید مواد

$82,000 \times 3 = 246,000$	مصرف مواد بودجه شده
۱۲,۰۰۰	+ مواد اولیه مورد انتظار در پایان دوره
۲۵۸,۰۰۰	آماده برای مصرف بودجه شده
(۲۰,۰۰۰)	- مواد اولیه ابتدای دوره
۲۳۸,۰۰۰	خرید مواد بودجه شده

۷۶۲- گزینه (ب) صحیح است.

بودجه خرید تابستان

مواد مصرفی بودجه شده	۵۰۰,۰۰۰	$500,000 \times 10 =$
+ مواد خام مورد انتظار در پایان دوره	۷۲,۰۰۰*	
مواد آماده برای مصرف بودجه شده	۵۷۲,۰۰۰	
- مواد خام ابتدای دوره	(۷۵,۰۰۰)**	
خرید مواد بودجه شده	۴۹۷,۰۰۰	

* مواد خام مورد انتظار در پایان دوره معادل ۱۵٪ مواد خام مورد نیاز برای تولید دوره بعد می‌باشد، یعنی:

$$48,000 \times 10 \times 15\% = 72,000$$

** مواد خام ابتدای دوره معادل ۱۵٪ مواد خام مورد نیاز برای تولید دوره جاری می‌باشد، یعنی:

$$500,000 \times 10 \times 15\% = 75,000$$

۷۶۳- گزینه (د) صحیح است.

بودجه ریالی خرید

بهای تمام شده کالای فروش رفته	۲۲	$40 \times (1 - 45\%) =$
+ موجودی مورد انتظار در پایان سال	۴	
کالای آماده برای فروش	۲۶	
- موجودی اول سال	(۳)	
بودجه خرید	۲۳	

۷۶۴- گزینه (ب) صحیح است. بهای تمام شده کالای ساخته شده برابر با کلیه هزینه‌های ساخت طی دوره به‌علاوه مانده ابتدای دوره کالای در جریان ساخت منهای مانده پایان دوره کالای در جریان ساخت می‌باشد. بنابراین بودجه بهای تمام شده کالای ساخته شده عبارت از پیش‌بینی مواد مصرف شده، دستمزد مستقیم، سربار جذب شده و مانده‌های کالای در جریان ساخت می‌باشد.

۷۶۵- گزینه (د) صحیح است.

دریافتی از محل فروش‌های خرد (پس از کسر ۲٪ تخفیف)	۱۷۶,۴۰۰	$300,000 \times 98\% \times 60\% =$
دریافتی از محل فروش‌های اردیبهشت	۵۰,۰۰۰	$200,000 \times 25\% =$
دریافتی از محل فروش‌های فروردین	۲۱,۰۰۰	$175,000 \times 12\% =$
جمع دریافت‌های نقدی مورد انتظار در تیرماه	۲۷۴,۴۰۰	

۷۶۶- گزینه (ج) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، ابتدا بایستی فروش‌های مهر و آبان ماه را محاسبه نمود، لذا داریم:

$$۴,۸۰۰,۰۰۰ \times \frac{1}{4} = ۱,۲۰۰,۰۰۰ \quad \text{مانده حسابهای دریافتنی از محل فروش‌های تسویه مهر}$$

$$۴,۸۰۰,۰۰۰ \times \frac{3}{4} = ۳,۶۰۰,۰۰۰ \quad \text{مانده حسابهای دریافتنی از محل فروش‌های تسویه آبان}$$

مانده حسابهای دریافتنی در پایان مهر

درصد	ریال
$\%۳۰ = (\%۲۰ + \%۵۰) - \%۱۰۰$	۱,۲۰۰,۰۰۰
$\%۱۰۰$	$x = ۴,۰۰۰,۰۰۰$
	فروش مهر

مانده حسابهای دریافتنی در پایان آبان

درصد	ریال
$\%۸۰ = \%۱۰۰ - \%۲۰$	۳,۶۰۰,۰۰۰
$\%۱۰۰$	$x = ۴,۵۰۰,۰۰۰$
	فروش آبان

با توجه به محاسبات فوق، داریم:

$$۵,۰۰۰,۰۰۰ \times \%۲۰ = ۱,۰۰۰,۰۰۰ \quad \text{دریافتی از محل فروش‌های تسویه آذر ماه}$$

$$۴,۵۰۰,۰۰۰ \times \%۵۰ = ۲,۲۵۰,۰۰۰ \quad \text{دریافتی از محل فروش‌های تسویه آبان ماه}$$

$$۴,۰۰۰,۰۰۰ \times \%۲۵ = ۱,۰۰۰,۰۰۰ \quad \text{دریافتی از محل فروش‌های تسویه مهر ماه}$$

$$\underline{\underline{۴,۲۵۰,۰۰۰}} \quad \text{جمع دریافت‌های نقدی مورد انتظار در آذر ماه}$$

۷۶۷- گزینه (ج) صحیح است.

$$۳۰۰,۰۰۰ \times \%۱۵ = ۴۵,۰۰۰ \quad \text{دریافتی از محل فروش‌های نقدی تیر ماه}$$

$$۲۸۰,۰۰۰ \times (۱ - \%۱۵) \times \%۷۵ = ۱۷۸,۵۰۰ \quad \text{دریافتی از محل فروش‌های تسویه خرداد ماه}$$

$$۲۴۰,۰۰۰ \times (۱ - \%۱۵) \times \%۱۷ = ۳۴,۶۸۰ \quad \text{دریافتی از محل فروش‌های تسویه اردیبهشت ماه}$$

$$۲۶۰,۰۰۰ \times (۱ - \%۱۵) \times \%۶ = ۱۳,۲۶۰ \quad \text{دریافتی از محل فروش‌های تسویه فروردین ماه}$$

$$\underline{\underline{۲۷۱,۴۴۰}} \quad \text{جمع دریافت‌های نقدی مورد انتظار در تیر ماه}$$

۷۶۸- گزینه (الف) صحیح است.

$$۶,۰۰۰ \times \%۶۰ \times \%۹۸ = ۳,۵۲۸ \quad \text{دریافتی از محل فروش خرداد ماه (با تخفیف)}$$

$$۶,۰۰۰ \times \%۲۰ = ۱,۲۰۰ \quad \text{دریافتی از محل فروش خرداد ماه (بدون تخفیف)}$$

$$۵,۰۰۰ \times \%۱۵ = ۷۵۰ \quad \text{دریافتی از محل فروش اردیبهشت ماه}$$

$$\underline{\underline{۵,۴۷۸}} \quad \text{جمع دریافت‌های نقدی مورد انتظار در تیر ماه}$$

۷۶۹- گزینه (د) صحیح است.

$6,000,000 \times \%.75 = 4,500,000$	بهای تمام شده کالای فروش رفته
<u>(280,000)</u>	- کاهش در موجودی‌های مواد و کالا
4,220,000	بودجه خرید مواد و کالا
<u>480,000</u>	+ کاهش در حسابهای پرداختنی
<u>4,700,000</u>	بودجه پرداخت‌های نقدی بابت خرید مواد و کالا

راه حل دوم:

$6,000,000 \times \%.75 = 4,500,000$ بهای تمام شده کالای فروش رفته

موجودی مواد و کالا		حسابهای پرداختنی تجاری	
2,500,000	بهای تمام شده کالای فروش رفته	X	مانده اول دوره
X - 280,000	مانده پایان دوره	2,220,000	خرید
<u>X + 2,220,000</u>		<u>Y + 2,220,000</u>	

اعداد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

۷۷۰- گزینه (ج) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، باید تأثیر هریک از اقلام را بر وجه نقد مشخص نمود تا بتوان میزان تغییر در وجه نقد را بدست آورد. لذا داریم:

تأثیر بر وجه نقد

میلیون ریال

(100)	زیان خالص
25	هزینه استهلاک
70	کاهش در حسابهای دریافتنی
45	افزایش در حسابهای پرداختنی
8	افزایش در بدهی گارانتی محصولات
(30)	خرید ماشین آلات
<u>18</u>	افزایش خالص در وجه نقد

۷۷۱- گزینه (د) صحیح است. از آنجایی که نسبت حاشیه فروش ۴۰٪ است، می‌توان نتیجه گرفت که نسبت بهای تمام شده کالای فروش رفته به فروش ۶۰٪ است، بنابراین داریم:

$4,500,000 \times \%.60 = 2,700,000$ بهای تمام شده کالای فروش رفته

موجودی کالا		حسابهای پرداختنی تجاری	
2,700,000	بهای تمام شده کالای فروش رفته	X	مانده اول دوره
X + 300,000	مانده پایان دوره	3,000,000	خرید کالا
<u>X + 3,000,000</u>		<u>Y + 3,000,000</u>	

اعداد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

۷۷۲- گزینه (ب) صحیح است.

حسابهای دریافتی			
۷۸۰,۰۰۰	دریافتی بابت فروش	X	مانده اول دوره
X + ۲۰,۰۰۰	مانده پایان دوره	۸۰۰,۰۰۰	فروش
X + ۸۰۰,۰۰۰		X + ۸۰۰,۰۰۰	

۷۷۳- گزینه (ج) صحیح است.

$$x + 0.25x = 800,000 \Rightarrow 1.25x = 800,000 \Rightarrow x = 640,000$$

بهای تمام شده کالای فروش رفته

حسابهای پرداختی تجاری			
۶۵۰,۰۰۰	مانده اول دوره	Y	مانده اول دوره
Y	خرید کالا	۶۵۰,۰۰۰	خرید کالا
Y + ۶۵۰,۰۰۰		Y + ۶۵۰,۰۰۰	

موجودی کالا			
۶۴۰,۰۰۰	بهای تمام شده کالای فروش رفته	X	مانده اول دوره
X + ۱۰,۰۰۰	مانده پایان دوره	۶۵۰,۰۰۰	خرید کالا
X + ۶۵۰,۰۰۰		X + ۶۵۰,۰۰۰	

$$800,000 \times 10\% = 80,000$$

هزینه متغیر اداری و فروش

$$800,000 \times 2\% = 16,000$$

هزینه مطالبات مشکوک الوصول

$$80,000 - 16,000 = 64,000$$

هزینه متغیر اداری و فروش (نقدی)

$$70,000 - 30,000 = 40,000$$

هزینه ثابت اداری و فروش (نقدی)

با توجه به محاسبات فوق، داریم:

بودجه پرداخت‌های نقدی

۶۵۰,۰۰۰	پرداخت بابت خرید کالا
۶۴,۰۰۰	پرداخت بابت هزینه‌های متغیر اداری و فروش
۴۰,۰۰۰	پرداخت بابت هزینه‌های ثابت اداری و فروش
۷۵۴,۰۰۰	برآورد پرداخت‌های نقدی فروردین ماه

۷۷۴- گزینه (ج) صحیح است.

$$850,000 \times 70\% = 595,000$$

دریافتی از محل فروش مرداد ماه

$$900,000 \times 20\% = 180,000$$

دریافتی از محل فروش تیرماه

$$800,000 \times (10\% - 2\%) = 64,000$$

دریافتی از محل فروش خرداد ماه (پس از کسر ۲٪ سوخت)

$$1,000,000 \times 20\% \times \frac{6}{12} = 100,000$$

سود شش ماهه اوراق مشارکت

$$939,000$$

جمع دریافت‌های نقدی مورد انتظار در مرداد ماه

۷۷۵- گزینه (الف) صحیح است.

$$650,000 \times 95\% = 617,500$$

پرداختی بابت خرید تیرماه (پس از کسر ۵٪ تخفیف)

$$700,000 \times 10\% = 70,000$$

پرداختی بابت هزینه حمل و بیمه خرید مرداد ماه

$$900,000 \times 10\% = 90,000$$

پرداختی بابت سایر هزینه‌ها (معادل ۱۰٪ فروش تیرماه)

$$850,000 \times 20\% = 170,000$$

پرداختی بابت سایر هزینه‌ها (معادل ۲۰٪ فروش مرداد ماه)

$$947,500$$

جمع پرداخت‌های نقدی مورد انتظار در مرداد ماه

۷۷۶- گزینه (الف) صحیح است.

بودجه خرید تیرماه

فروش بودجه شده	۴۴,۰۰۰	
+ موجودی پایان دوره	۱۸,۰۰۰	$36,000 \times 50\% =$
آماده برای فروش	۶۲,۰۰۰	
- موجودی ابتدای دوره	(۲۲,۰۰۰)	$44,000 \times 50\% =$
بودجه خرید تیرماه	۴۰,۰۰۰	

موجودی ابتدای دوره و پایان دوره به ترتیب معادل ۵۰٪ فروش‌های تیرماه و مردادماه می‌باشد.

۷۷۷- گزینه (ب) صحیح است.

دریافتی از محل فروش مردادماه (پس از کسر ۱۰٪ تخفیف)	$(36,000 \times 1,000) \times 90\% \times 55\% = 17,820,000$
دریافتی از محل فروش تیرماه	$(44,000 \times 1,000) \times 25\% = 11,000,000$
دریافتی از محل فروش خردادماه	$(30,000 \times 1,000) \times 18\% = 5,400,000$
جمع دریافت‌های نقدی مورد انتظار در شهریورماه	<u>۳۴,۲۲۰,۰۰۰</u>

۷۷۸- گزینه (ج) صحیح است. بودجه قابل انعطاف در واقع یک بودجه ثابت است که برای سطوح مختلف فعالیت در دامنه مربوط، تعدیل شده است و به مدیریت امکان می‌دهد تا درآمدها و هزینه‌های واقعی را با بودجه‌های آن در همان سطح فعالیت واقع شده، مقایسه کند.

در بودجه قابل انعطاف می‌بایست هزینه‌ها به ثابت و متغیر تفکیک شود تا بتوان با هزینه‌های واقعی مقایسه و انحرافات مربوطه را محاسبه و مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. بودجه قابل انعطاف برای هزینه‌های متغیر مناسب است، اما لزوماً برای کنترل سربار ثابت ساخت مناسب نیست، چراکه سربار ثابت ساخت با تغییر سطح فعالیت تغییر نمی‌کند.

۷۷۹- گزینه (ج) صحیح است. بودجه قابل انعطاف، هزینه‌های مجاز برای سطوح مختلف فعالیت را ارائه می‌کند، در حالی که بودجه ثابت (ایستا) هزینه‌ها را برای یک سطح از فعالیت ارائه می‌کند.

۷۸۰- گزینه (ب) صحیح است. در فرمول $y = a + bx$ ، y بیانگر هزینه کل، a بیانگر هزینه ثابت، b بیانگر هزینه متغیر هر واحد و x بیانگر سطح فعالیت است. در هر مورد با داشتن a و b و قرار دادن مقادیر مختلف به جای x می‌توان y را برآورد کرد. از آنجا که شیب خط (هزینه متغیر هر واحد) ثابت است، پس $y = a + bx$ یک رابطه خطی است و با توجه به اینکه فقط یک متغیر مستقل (x) بر مقدار متغیر وابسته (y) تأثیر می‌گذارد، لذا رابطه خطی با همبستگی یک جانبه می‌باشد.

۷۸۱- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۷۸۰ رجوع شود.

۷۸۲- گزینه (الف) صحیح است. بودجه قابل انعطاف می‌تواند برای هر یک از اقلام درآمد یا هزینه (اعم از هزینه تولید، اداری و فروش) مورد استفاده قرار گیرد. به توضیحات سؤال ۷۷۸ رجوع شود.

۷۸۳- گزینه (الف) صحیح است. در فرمول بودجه قابل انعطاف $(y = a + bx)$ ، هزینه ثابت کل (a) در تمام سطوح فعالیت ثابت است، هزینه متغیر واحد (b) نیز در تمام سطوح فعالیت ثابت است اما هزینه کل (y) براساس تغییرات سطح فعالیت (x) تغییر می‌کند، یعنی اگر سطح فعالیت کاهش یابد، هزینه کل کاهش می‌یابد و بالعکس.

۷۸۴- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۷۸۳، با کاهش حجم تولید، هزینه متغیر هر واحد تغییری نمی‌کند اما هزینه ثابت هر واحد، با کاهش حجم تولید افزایش می‌یابد.

۷۸۵- گزینه (الف) صحیح است. روش‌های تفکیک هزینه‌ها به ثابت و متغیر عبارتند از:

- ۱- روش بالاترین و پایین‌ترین سطح فعالیت
- ۲- روش نمودار پراکندگی آماری
- ۳- روش حداقل مربعات یا کمترین مجذورات

۷۸۶- گزینه (ج) صحیح است. روش حداقل مربعات به دلیل آن که از اطلاعات کلیه عناصر جامعه آماری استفاده می‌کند، دقیق‌ترین روش برای تفکیک هزینه‌ها به ثابت و متغیر است.

۷۸۷- گزینه (ب) صحیح است.

$$\frac{۸۸۰,۰۰۰ - ۷۶۰,۰۰۰}{۵,۵۰۰ - ۴,۵۰۰} = ۱۲۰ \quad \text{نرخ جذب سربار متغیر}$$

$$۱۷۵ - ۱۲۰ = ۵۵ \quad \text{نرخ جذب سربار ثابت}$$

۷۸۸- گزینه (ب) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، ابتدا باید در معادله $y = a + bx$ ، مبلغ سربار ثابت بودجه شده را محاسبه نمود. بنابراین داریم:

$$۸۸۰,۰۰۰ - ۵,۵۰۰ (۱۲۰) = ۲۲۰,۰۰۰$$

سربار ثابت بودجه شده

$$y = a + bx = ۲۲۰,۰۰۰ + (۱۲۰ \times ۵,۲۰۰) = ۸۴۴,۰۰۰ \quad \text{میزان سربار برآوردی در سطح ۵,۲۰۰ ساعت}$$

۷۸۹- گزینه (ج) صحیح است.

$$TFC_1 = ۶۹۰,۰۰۰ - ۵,۰۰۰ VCU \quad \text{هزینه ثابت ۵,۰۰۰ واحد}$$

$$TFC_2 = ۸۴۰,۰۰۰ - ۶,۰۰۰ VCU \quad \text{هزینه ثابت ۶,۰۰۰ واحد}$$

هزینه ثابت در سطح ۶,۰۰۰ واحد، ۲۵٪ بیشتر از هزینه ثابت در سطح ۵,۰۰۰ واحد است، بنابراین داریم:

$$TFC_2 = ۱۲۵\% TFC_1$$

$$۸۴۰,۰۰۰ - ۶,۰۰۰ VCU = ۱۲۵\% (۶۹۰,۰۰۰ - ۵,۰۰۰ VCU)$$

$$۸۴۰,۰۰۰ - ۶,۰۰۰ VCU = ۸۶۲,۵۰۰ - ۶,۲۵۰ VCU$$

$$۲۵۰ VCU = ۲۲,۵۰۰ \Rightarrow VCU = ۹۰ \quad \text{هزینه متغیر هر واحد}$$

۷۹۰- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{aligned} 30,000 \times 80\% &= 24,000 && \text{ظرفیت عادی} \\ 720,000 \div 24,000 &= 30 && \text{نرخ جذب سربار ثابت} \\ 450,000 \div 30,000 &= 15 && \text{نرخ جذب سربار متغیر} \\ 30 + 15 &= 45 && \text{نرخ جذب سربار} \end{aligned}$$

۷۹۱- گزینه (د) صحیح است.

$$\text{نرخ جذب سربار ثابت} \times \text{مبنای جذب سربار} = \text{سربار ثابت بودجه شده} = 1,600 \times 125 = 200,000$$

$$\frac{\text{سربار ثابت بودجه شده}}{\text{مبنای جذب سربار}} = \frac{200,000}{400} = 500 = \text{نرخ جذب سربار در سطح تولید 400 واحد}$$

از آنجایی که نرخ جذب سربار متغیر در سطوح مختلف تولید ثابت است، داریم:

$$\begin{aligned} \text{VCU} &&& \text{نرخ جذب سربار متغیر} \\ 500 + \text{VCU} &&& \text{نرخ جذب سربار در سطح 400 واحد} \\ 125 + \text{VCU} &&& \text{نرخ جذب سربار در سطح 1,600 واحد} \end{aligned}$$

با توجه به اینکه با افزایش سطح تولید از 400 واحد به 1,600 واحد، نرخ جذب سربار 37/5٪ کاهش می‌یابد، لذا نرخ جذب سربار در سطح 1,600 واحد معادل 62/5٪ نرخ جذب سربار در سطح 400 واحد خواهد بود. بنابراین داریم:

$$(\text{نرخ جذب سربار در سطح 400 واحد}) \times 62/5\% = (\text{نرخ جذب سربار در سطح 1,600 واحد})$$

$$125 + \text{VCU} = 62/5\% (500 + \text{VCU})$$

$$125 + \text{VCU} = 312/5 + 62/5\% \text{VCU}$$

$$62/5\% \text{VCU} = 187/5 \Rightarrow \text{VCU} = 500 \quad \text{نرخ جذب سربار متغیر}$$

با توجه به محاسبات فوق، داریم:

$$500 + 500 = 1,000 \quad \text{نرخ جذب سربار در سطح 400 واحد}$$

$$125 + 500 = 625 \quad \text{نرخ جذب سربار در سطح 1,600 واحد}$$

۷۹۲- گزینه (ج) صحیح است.

$$\frac{90,000}{30,000} = 30 \quad \text{نرخ جذب سربار ثابت}$$

$$\frac{150,000 - 90,000}{20,000} = 30 \quad \text{نرخ جذب سربار متغیر}$$

$$30 + 30 = 60 \quad \text{نرخ جذب سربار}$$

۷۹۳- گزینه (ج) صحیح است. هزینه ثابت کل 3,000,000 ریال و هزینه متغیر در حجم 2,000 بسته پستی، مبلغ 12,000,000 ریال (3,000,000 - 15,000,000) می‌باشد، بنابراین داریم:

$$12,000,000 \div 2,000 = 6,000 \quad \text{هزینه متغیر برآوردی ارسال هر بسته}$$

$$1,200 \times 6,000 = 7,200,000 \quad \text{هزینه متغیر برآوردی ارسال 1,200 بسته}$$

$$3,000,000 + 7,200,000 = 10,200,000 \quad \text{هزینه‌های برآوردی ارسال 1,200 بسته}$$

۷۹۴- گزینه (د) صحیح است. با استفاده از روش بالاترین و پایین‌ترین سطح فعالیت داریم:

$$\frac{1,170,000 - 1,010,000}{90 - 70} = \frac{160,000}{20} = 8,000 \quad \text{نرخ هزینه متغیر}$$

$$1,170,000 - (90 \times 8,000) = 450,000 \quad \text{هزینه ثابت}$$

$$60 \times 8,000 = 480,000 \quad \text{هزینه متغیر در سطح ۶۰٪ فعالیت}$$

$$450,000 + 480,000 = 930,000 \quad \text{جمع هزینه‌های بودجه‌ای در سطح ۶۰٪ فعالیت}$$

۷۹۵- گزینه (د) صحیح است. با استفاده از روش بالاترین و پایین‌ترین سطح فعالیت داریم:

$$5,000 \times 80\% = 4,000 \quad \text{ساعت کار مستقیم در سطح ۸۰٪ ظرفیت عادی}$$

$$\frac{2,500,000 - 2,335,000}{5,000 - 4,000} = \frac{165,000}{1,000} = 165 \quad \text{نرخ سربار متغیر}$$

$$2,500,000 - (5,000 \times 165) = 1,675,000 \quad \text{سربار ثابت بودجه شده}$$

بودجه مجاز در سطح ۸۸٪ ظرفیت عادی به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$5,000 \times 88\% = 4,400 \quad \text{ساعت کار مستقیم در سطح ۸۸٪ ظرفیت عادی}$$

$$(4,400 \times 165) + 1,675,000 = 2,401,000 \quad \text{بودجه مجاز در سطح ۸۸٪ ظرفیت عادی}$$

$$1,675,000 \times (1 - 88\%) = 201,000 \quad \text{سربار ثابت جذب نشده}$$

۷۹۶- گزینه (د) صحیح است.

$$1,000 \times 4,600 = 4,600,000 \quad \text{هزینه کل در سطح ۱,۰۰۰ واحد}$$

$$2,000 \times 4,000 = 8,000,000 \quad \text{هزینه کل در سطح ۲,۰۰۰ واحد}$$

با استفاده از روش بالاترین و پایین‌ترین سطح فعالیت داریم:

$$\frac{8,000,000 - 4,600,000}{2,000 - 1,000} = 3,400 \quad \text{هزینه متغیر هر واحد}$$

$$8,000,000 - (2,000 \times 3,400) = 1,200,000 \quad \text{هزینه ثابت کل}$$

۷۹۷- گزینه (الف) صحیح است. بهای تمام شده کالای فروش رفته در یک واحد تولیدی شامل بهای ساخت محصول بوده و

هزینه‌های مواد مستقیم، دستمزد مستقیم، سربار متغیر و سربار ثابت را دربرمی‌گیرد. بنابراین داریم:

$$TC = 16,000,000 + (5,000 + 2,000 + 1,000)Q \Rightarrow TC = 16,000,000 + 8,000Q$$

۷۹۸- گزینه (الف) صحیح است.

$$7,500 \times 80\% = 6,000 \quad \text{سطح فعالیت در ۸۰٪ ظرفیت عادی}$$

$$16,000,000 + 5,000,000 + 4,000,000 = 25,000,000 \quad \text{هزینه ثابت کل}$$

$$5,000 + 2,000 + 1,000 + 1,500 + 500 = 10,000 \quad \text{هزینه‌های متغیر هر واحد}$$

$$15,000 - 10,000 = 5,000 \quad \text{حاشیه فروش هر واحد}$$

$$I = Q \cdot CMU - TFC$$

$$= (6,000 \times 5,000) - 25,000,000 = 5,000,000 \quad \text{سود خالص بودجه‌ای}$$

۷۹۹- گزینه (ج) صحیح است. بودجه‌بندی سرمایه‌ای عبارت از فرایند تشخیص، ارزیابی، طرح‌ریزی و تأمین مالی پروژه‌های عمده سرمایه‌گذاری در واحدهای تجاری و هدایت و اعمال نظارت بر این گونه سرمایه‌گذاری‌ها است. تصمیمات بودجه‌بندی سرمایه‌ای اثرات زمانی بلند مدت دارد و نوعاً موجب ایجاد تعهدات مالی عمده می‌شود، بنابراین در تعیین موفقیت‌های بلند مدت این واحدها نقش مهمی دارد. برای ارزیابی پروژه‌های سرمایه‌گذاری در بودجه‌بندی سرمایه‌ای روش‌های مختلفی مورد استفاده قرار می‌گیرد که عبارتند از:

- ۱- روش دوره بازیافت سرمایه
- ۲- روش نرخ بازده حسابداری
- ۳- روش ارزش فعلی خالص
- ۴- روش نرخ بازده داخلی
- ۵- روش معکوس دوره بازیافت سرمایه
- ۶- روش شاخص سودآوری

۸۰۰- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۷۹۹ رجوع شود.

۸۰۱- گزینه (ج) صحیح است. روش دوره بازیافت سرمایه مدت زمان لازم برای بازیافت سرمایه‌گذاری اولیه را محاسبه می‌نماید. این محاسبه با تقسیم سرمایه‌گذاری اولیه بر خالص جریان وجوه نقد سالانه بدست می‌آید. با وجود اینکه این روش ساده است، ولی دارای معایبی به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- در نظر نگرفتن ارزش زمانی پول
- ۲- در نظر نگرفتن ارزش اسقاط دارایی در پایان عمر مفید
- ۴- در نظر نگرفتن جریان‌های نقدی بعد از دوره بازیافت سرمایه

۸۰۲- گزینه (د) صحیح است.

$$\text{دوره بازیافت سرمایه} = \frac{\text{سرمایه‌گذاری اولیه}}{\text{جریان‌های نقدی سالانه}}$$

همانطور که در رابطه فوق ملاحظه می‌شود، عمر مفید در محاسبه دوره بازیافت سرمایه مورد استفاده قرار نمی‌گیرد. همچنین ارزش فعلی خالص و نرخ بازده مورد انتظار نیز در محاسبه دوره بازیافت سرمایه مورد استفاده قرار نمی‌گیرند، چون در این روش ارزش زمانی پول در نظر گرفته نمی‌شود.

۸۰۳- گزینه (ب) صحیح است. دوره بازیافت سرمایه از تقسیم سرمایه‌گذاری اولیه بر خالص جریان نقدی ورودی سالانه بدست می‌آید. هزینه استهلاک، مستقیماً بر جریان نقدی ورودی اثری ندارد، اما اثر مالیاتی ناشی از هزینه استهلاک (از طریق کاهش در مالیات) باعث افزایش جریان نقدی ورودی می‌شود. به توضیحات سؤال ۸۰۱ نیز رجوع شود.

۸۰۴- گزینه (الف) صحیح است.

افزایش در درآمد مشمول مالیات سالانه $۶,۰۰۰,۰۰۰ - ۲,۰۰۰,۰۰۰ = ۴,۰۰۰,۰۰۰$

مالیات سالانه $۴,۰۰۰,۰۰۰ \times ۲۵\% = ۱,۰۰۰,۰۰۰$

خالص جریان وجوه نقد سالانه (پس از کسر مالیات) $۶,۰۰۰,۰۰۰ - ۱,۰۰۰,۰۰۰ = ۵,۰۰۰,۰۰۰$

$\text{دوره برگشت سرمایه (سال)} = \frac{\text{سرمایه گذاری اولیه}}{\text{خالص جریان وجوه نقد سالانه}} = \frac{۱۰,۰۰۰,۰۰۰}{۵,۰۰۰,۰۰۰} = ۲$

۸۰۵-گزینه (د) صحیح است. با فرض اینکه جریان نقدی به طور یکنواخت طی سال ایجاد شود، داریم:

سال	مزایای نقدی سالانه	مزایای نقدی انباشته
۱۳۸۱	—	—
۱۳۸۲	—	—
۱۳۸۳	۳,۰۰۰,۰۰۰	۳,۰۰۰,۰۰۰
۱۳۸۴	۳,۰۰۰,۰۰۰	۶,۰۰۰,۰۰۰
۱۳۸۵	۳,۰۰۰,۰۰۰	۹,۰۰۰,۰۰۰
۱۳۸۶	۶,۰۰۰,۰۰۰	

مزایای نقدی انباشته تا پایان سال ۱۳۸۵

$۱۲,۰۰۰,۰۰۰ - ۹,۰۰۰,۰۰۰ = ۳,۰۰۰,۰۰۰$

سال $\frac{۳,۰۰۰,۰۰۰}{۶,۰۰۰,۰۰۰} = ۰/۵$

با توجه به محاسبات فوق، دوره بازیافت سرمایه ۵/۵ سال می‌باشد.

۸۰۶-گزینه (ب) صحیح است. با فرض اینکه جریان نقدی به طور یکنواخت طی سال ایجاد شود، داریم:

سال	مزایای نقدی سالانه	مزایای نقدی انباشته
۱	۲۰۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰
۲	۳۰۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰
۳	۴۰۰,۰۰۰	۹۰۰,۰۰۰
۴	۵۰۰,۰۰۰	
۵	۶۰۰,۰۰۰	

$۱,۲۰۰,۰۰۰ - ۹۰۰,۰۰۰ = ۳۰۰,۰۰۰$

سال $\frac{۳۰۰,۰۰۰}{۵۰۰,۰۰۰} = ۰/۶$

با توجه به محاسبات فوق، دوره بازیافت سرمایه ۳/۶ سال می‌باشد.

۸۰۷-گزینه (د) صحیح است. ارزش یک پروژه سرمایه‌ای (ماشین‌آلات) برابر با مجموع جریان‌های نقدی ورودی آن، صرف‌نظر از ارزش زمانی پول می‌باشد. بنابراین:

ارزش ماشین $(۳ \times ۴۰۰,۰۰۰) + (۲ \times ۶۵۰,۰۰۰) = ۲,۵۰۰,۰۰۰$

۸۰۸- گزینه (د) صحیح است. برای رسیدن به دوره برگشت ۳ ساله، خالص جریان وجوه نقد سالانه باید ۶۰۰,۰۰۰ ریال باشد. بنابراین داریم: $(1,800,000 \div 3)$

$$\begin{aligned} 1,800,000 \div 5 &= 360,000 && \text{استهلاک سالانه} \\ 600,000 - 360,000 &= 240,000 && \text{هزینه صرفه‌جویی شده بعد از مالیات} \\ 240,000 \div (1 - 25\%) &= 320,000 && \text{سود قبل از مالیات} \\ 320,000 \times 25\% &= 80,000 && \text{مالیات} \\ 600,000 + 80,000 &= 680,000 && \text{کاهش در هزینه‌های نقدی عملیاتی} \end{aligned}$$

راه حل دوم:

$\begin{aligned} &680,000 \\ &-(360,000) \\ &240,000 \div (1 - 25\%) = 320,000 \\ &-(80,000) \\ &240,000 \\ &1,800,000 \div 5 = 360,000 \\ &600,000 \end{aligned}$	<p>کاهش در هزینه‌های نقدی عملیاتی</p> <p>+ استهلاک</p> <p>افزایش در سود قبل از مالیات</p> <p>- مالیات</p> <p>افزایش در سود خالص</p> <p>+ استهلاک</p> <p>خالص جریان وجوه نقد سالانه</p>
--	--

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

۸۰۹- گزینه (الف) صحیح است. درآمدهای پروژه و هزینه استهلاک، هر دو برای محاسبه سود خالص سالانه (که در صورت کسر محاسبه نرخ بازده حسابداری قرار می‌گیرد) مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۸۱۰- گزینه (ج) صحیح است. نرخ بازده حسابداری از تقسیم میانگین سود خالص سالانه بر مبلغ سرمایه‌گذاری اولیه بدست می‌آید، یعنی:

$$\text{نرخ بازده حسابداری} = \frac{\text{میانگین سود خالص سالانه}}{\text{سرمایه‌گذاری اولیه}} = \frac{30,000,000}{50,000,000} = 60\%$$

۸۱۱- گزینه (ب) صحیح است.

$$\begin{aligned} &350,000 && \text{صرفه‌جویی در هزینه‌ها} \\ &1,400,000 \div 10 = (140,000) && - \text{هزینه استهلاک} \\ &210,000 && \text{سود خالص سالانه} \end{aligned}$$

$$\text{نرخ بازده حسابداری بر مبنای متوسط سرمایه‌گذاری} = \frac{\text{سود خالص سالانه}}{\text{سرمایه‌گذاری اولیه}} = \frac{210,000}{1,400,000} = 15\%$$

۸۱۲- گزینه (د) صحیح است. نرخ بازده حسابداری بر مبنای متوسط سرمایه‌گذاری، از تقسیم میانگین سود خالص سالانه بر متوسط سرمایه‌گذاری بدست می‌آید. متوسط سرمایه‌گذاری به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{ارزش اسقاط} + \text{سرمایه‌گذاری اولیه} = \frac{1,400,000 + 0}{2} = 700,000 = \text{متوسط سرمایه‌گذاری}$$

$$\text{نرخ بازده حسابداری بر مبنای متوسط سرمایه‌گذاری} = \frac{\text{سود خالص سالانه}}{\text{متوسط سرمایه‌گذاری}} = \frac{210,000}{700,000} = 30\%$$

همانطور که ملاحظه می‌شود، در صورتی که ارزش اسقاط دارایی صفر باشد، نرخ بازده حسابداری متوسط سرمایه‌گذاری دقیقاً دو برابر نرخ بازده حسابداری سرمایه‌گذاری می‌باشد.

۸۱۳- گزینه (الف) صحیح است. به محاسبات سؤال ۸۱۲ رجوع شود.

۸۱۴- گزینه (ب) صحیح است. به محاسبات سؤال ۸۳۹ رجوع شود.

۸۱۵- گزینه (الف) صحیح است. روش ارزش فعلی خالص که ارزش زمانی پول را در نظر می‌گیرد، در هر دو حالت جریان‌های نقدی برابر و نابرابر می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. اگر جریان‌های نقدی طی عمر پروژه برابر باشد، برای تسهیل در محاسبه ارزش فعلی خالص، فاکتور ارزش فعلی سالواره مورد استفاده قرار می‌گیرد، اما چنانچه جریان‌های نقدی برابر نباشد، ارزش فعلی هر یک از جریان‌های نقدی طی عمر پروژه با استفاده از فاکتور ارزش فعلی یک ریال، به طور جداگانه محاسبه و با جمع این مبالغ، ارزش فعلی کل جریان‌های نقدی بدست می‌آید.

۸۱۶- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۸۱۵ رجوع شود.

۸۱۷- گزینه (ج) صحیح است. ارزش اسقاط به عنوان یک جریان نقدی ورودی در پایان عمر مفید پروژه (دارایی ثابت) تلقی شده و به ارزش فعلی مبلغ برآوردی اضافه می‌شود.

۸۱۸- گزینه (ج) صحیح است. عواید حاصل از فروش دارایی‌های قدیمی به عنوان یک جریان نقدی ورودی در محاسبه ارزش فعلی خالص مورد استفاده قرار می‌گیرد. گزینه‌های الف و ب، بدون در نظر گرفتن اثرات مالیاتی، تأثیری بر جریان‌های نقدی ندارند.

۸۱۹- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{aligned} \Rightarrow \text{سرمایه‌گذاری اولیه} - \text{ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی} &= \text{ارزش فعلی خالص} \\ \text{ارزش فعلی خالص} - \text{ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی} &= \text{سرمایه‌گذاری اولیه (بهای تمام شده ماشین)} \\ 6,892,000 &= 318,000 - (2,000,000 \times 3/605) \end{aligned}$$

۸۲۰- گزینه (ج) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، باید میزان صرفه‌جویی سالانه برای بازیافت سرمایه‌گذاری به نرخ ۲۰٪ محاسبه شود. صرفه‌جویی سالانه به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$\begin{aligned} \text{ارزش فعلی سرمایه‌گذاری} &= \text{فاکتور ارزش فعلی سالواره} \times \text{جریان‌های نقدی سالانه} \\ (100,000 \times 0/335) - 1,000,000 &= 3/326 \times \text{جریان‌های نقدی سالانه} \\ 290,589 &= \text{جریان‌های نقدی سالانه} \end{aligned}$$

۸۲۱- گزینه (ج) صحیح است.

سال	استهلاک به روش مجموع سنوات	استهلاک به روش خط مستقیم	تفاوت استهلاک به دو روش	مزایای مالیاتی	فاکتور ارزش فعلی *	ارزش فعلی مزایای مالیاتی
اول	۴,۰۰۰,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۱,۵۰۰,۰۰۰	۶۰۰,۰۰۰	۰/۹۰۹	۵۴۵,۴۰۰
دوم	۳,۰۰۰,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	۵۰۰,۰۰۰	۲۰۰,۰۰۰	۰/۸۲۶	۱۶۵,۲۰۰
سوم	۲,۰۰۰,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	(۵۰۰,۰۰۰)	(۲۰۰,۰۰۰)	۰/۷۵۱	(۱۵۰,۲۰۰)
چهارم	۱,۰۰۰,۰۰۰	۲,۵۰۰,۰۰۰	(۱,۵۰۰,۰۰۰)	(۶۰۰,۰۰۰)	۰/۶۸۳	(۴۰۹,۸۰۰)
						<u>۱۵۰,۶۰۰</u>

* فاکتور ارزش فعلی برای هر سال از رابطه $\frac{1}{(1 + \%/10)^n}$ محاسبه می‌شود.

۸۲۲- گزینه (ب) صحیح است. به توضیحات سؤال ۸۲۱ رجوع شود.

۸۲۳- گزینه (ب) صحیح است. برای پاسخ به این سؤال، ابتدا بایستی مبلغ سرمایه‌گذاری اولیه محاسبه شود. بنابراین:

خالص ارزش فعلی (NPV) - ارزش فعلی (PV) = سرمایه‌گذاری اولیه (I)

$$I = \overbrace{(2,000 \times 5/335 + 1,000 \times 0/467)}^{PV} - 1,137 = 10,000$$

$$\text{دوره بازافت سرمایه (سال)} = \frac{\text{سرمایه‌گذاری اولیه}}{\text{صرفه جویی نقدی سالانه}} = \frac{10,000}{2,000} = 5$$

۸۲۴- گزینه (الف) صحیح است. در روش گردش وجوه نقد تنزیل شده یا روش نرخ بازده داخلی فرض می‌شود که سرمایه بازافت نشده از سالی به سال دیگر به نرخ بازده داخلی، مجدداً سرمایه‌گذاری می‌شود.

۸۲۵- گزینه (د) صحیح است. نرخ بازده داخلی، نرخ است که در آن ارزش فعلی جریان‌های نقدی مورد انتظار آتی برابر با جریان‌های نقدی خروجی (سرمایه‌گذاری اولیه) می‌شود، به عبارت دیگر نرخ است که در آن ارزش فعلی خالص پروژه برابر صفر می‌شود.

۸۲۶- گزینه (الف) صحیح است.

۸۲۷- گزینه (الف) صحیح است. ارزش اسقاط به عنوان یک جریان نقدی ورودی در محاسبه نرخ بازده داخلی مورد استفاده قرار می‌گیرد، در حالی که هزینه استهلاک (بدون در نظر گرفتن اثر مالیاتی)، هیچگونه جریان نقدی ورودی یا خروجی را به همراه ندارد.

۸۲۸- گزینه (الف) صحیح است. ارتباط بین ارزش فعلی خالص (NPV) و نرخ بازده داخلی (IRR) به شرح زیر می‌باشد:

نرخ بازده مورد انتظار $IRR >$ \Rightarrow صفر $NPV >$

نرخ بازده مورد انتظار $IRR =$ \Rightarrow صفر $NPV =$

نرخ بازده مورد انتظار $IRR <$ \Rightarrow صفر $NPV <$

۸۲۹- گزینه (ج) صحیح است. به توضیحات سؤال ۸۲۸ رجوع شود.

۸۳۰- گزینه (ج) صحیح است. نقطه تلاقی هر یک از این خطوط با محور افقی نشان دهنده ارزش فعلی خالص صفر و نرخ

بازده داخلی هر یک از پروژه‌ها می‌باشد. از آنجایی که پروژه A در نقطه‌ای که نرخ هزینه تأمین مالی آن کمتر از پروژه B است محور افقی را قطع کرده، بنابراین دارای نرخ بازده داخلی کوچکتری نسبت به پروژه B است.

برای محاسبه ارزش فعلی خالص یک پروژه بایستی نرخ هزینه تأمین مالی از قبل مشخص باشد. از آنجایی که در این سؤال نرخ هزینه تأمین مالی مشخص نگردیده، لذا نمی‌توان در خصوص ارزش فعلی خالص دو پروژه مذکور اظهار نظر کرد.

۸۳۱- گزینه (ب) صحیح است.

ارزش فعلی جریان‌های نقدی $(4,000,000 \times 0/909) + (5,000,000 \times 0/826) = 7,766,000$

۸۳۲- گزینه (ج) صحیح است.

فاکتور ارزش فعلی اقساط مساوی یک ریالی با نرخ ۱۰٪ برای ۵ سال $\frac{1 - \frac{1}{(1+10\%)^5}}{10\%} = 3/791$

از آنجایی که نرخ بازده داخلی شرکت ۱۰٪ می‌باشد، در نتیجه سرمایه‌گذاری اولیه برابر با ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی می‌باشد. بنابراین داریم:

سرمایه‌گذاری اولیه $100,000 \times 3/791 = 379,100$

۸۳۳- گزینه (ج) صحیح است.

	۱۱۶,۱۲۰	مزایای نقدی قبل از کسر مالیات
$379,100 \div 5 =$	(۷۵,۸۲۰)	- هزینه استهلاک
	۴۰,۳۰۰	افزایش در سود قبل از مالیات
	(۱۶,۱۲۰)	- مالیات
	۲۴,۱۸۰	افزایش در سود خالص
	۷۵,۸۲۰	+ هزینه استهلاک
	۱۰۰,۰۰۰	خالص جریان وجوه نقد سالانه

عدد داخل مستطیل با محاسبه در جهت فلش بدست آمده است.

۸۳۴- گزینه (ج) صحیح است. معکوس دوره بازیافت سرمایه برآوردی تقریبی از نرخ بازده داخلی پروژه می‌باشد. این برآورد هنگامی قابل اتکا است که اولاً عمر پروژه حداقل دو برابر دوره بازیافت سرمایه آن باشد و ثانیاً جریان‌های نقدی ورودی سالانه پروژه یکسان باشد.

۸۳۵- گزینه (د) صحیح است. شاخص سودآوری عبارت است از نسبت ارزش فعلی جریان‌های نقدی آتی (PV) به مبلغ سرمایه‌گذاری اولیه (I)، یعنی:

$$PI = \frac{PV}{I}$$

شاخص سودآوری منشعب از روش ارزش فعلی خالص بوده و ارتباط آن با ارزش فعلی خالص و نرخ بازده داخلی به شرح زیر است:

نرخ بازده مورد انتظار $IRR >$ و صفر $NPV >$ $PI > 1$ \Rightarrow

نرخ بازده مورد انتظار $IRR =$ و صفر $NPV =$ $PI = 1$ \Rightarrow

نرخ بازده مورد انتظار $IRR <$ و صفر $NPV <$ $PI < 1$ \Rightarrow

در صورتی که شرکت از لحاظ وجه مورد نیاز برای سرمایه‌گذاری محدودیتی نداشته باشد شاخص سودآوری مناسب می‌باشد، ولی در صورتی که شرکت با جیره‌بندی سرمایه‌ای روبرو باشد، این روش برای تصمیم‌گیری کافی و مناسب نیست.

۸۳۶- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۸۳۵ رجوع شود.

۸۳۷- گزینه (د) صحیح است.

ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی پروژه A $PV_A = 45,000 + 40,000 + 35,000 = 120,000$

ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی پروژه B $PV_B = 140,000 + 120,000 + 100,000 = 360,000$

ارزش فعلی خالص پروژه A $NPV_A = PV_A - I_A = 120,000 - 100,000 = 20,000$

ارزش فعلی خالص پروژه B $NPV_B = PV_B - I_B = 360,000 - 300,000 = 60,000$

طبق روش ارزش فعلی خالص، پروژه B انتخاب می‌شود.

شاخص سودآوری پروژه A $PI_A = \frac{PV_A}{I_A} = \frac{120,000}{100,000} = 1/2$

شاخص سودآوری پروژه B $PI_B = \frac{PV_B}{I_B} = \frac{360,000}{300,000} = 1/2$

طبق روش شاخص سودآوری، انتخاب هیچیک از پروژه‌ها بر دیگری الویت ندارد.

۸۳۸- گزینه (ج) صحیح است.

مبلغ سرمایه‌گذاری اولیه (بهای تمام شده تجهیزات) $760,000 + 40,000 = 800,000$

هزینه استهلاک سالانه $\frac{800,000 - 80,000}{5} = 144,000$

خالص جریان وجوه نقد سالانه به شرح زیر محاسبه می‌شود:

ریال	
۴۰۰,۰۰۰	صرفه‌جویی در هزینه‌های نقدی عملیاتی
(۱۴۴,۰۰۰)	- استهلاک
۲۵۶,۰۰۰	افزایش در سود قبل از مالیات
(۷۶,۸۰۰)	- مالیات (۳۰٪)
۱۷۹,۲۰۰	افزایش در سود خالص
۱۴۴,۰۰۰	+ استهلاک
۳۲۳,۲۰۰	خالص جریان وجوه نقد سالانه

$323,200 \times 3/6.05 = 1,165,136$	ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی سالانه
$80,000 \times 0.567 = 45,360$	ارزش فعلی جریان نقدی ناشی از ارزش اسقاط
۱,۲۱۰,۴۹۶	جمع ارزش فعلی جریان‌های نقدی مورد انتظار
(۸۰۰,۰۰۰)	سرمایه‌گذاری اولیه
۴۱۰,۴۹۶	ارزش فعلی خالص

چون ارزش فعلی خالص مثبت است، می‌توان نتیجه گرفت که نرخ بازده داخلی بیشتر از نرخ هزینه تأمین مالی یعنی ۱۲٪ است.

۸۳۹- گزینه (ب) صحیح است.

$$\text{نرخ بازده حسابداری سرمایه‌گذاری اولیه} = \frac{\text{سود خالص سالانه}}{\text{سرمایه‌گذاری اولیه}} = \frac{179,200}{800,000} = 22.4\%$$

$$\text{نرخ بازده حسابداری متوسط سرمایه‌گذاری} = \frac{\text{سود خالص سالانه}}{\text{ارزش اسقاط} + \text{سرمایه‌گذاری اولیه}} = \frac{179,200}{800,000 + 80,000} = 20.73\%$$

همانطور که ملاحظه می‌شود، در صورتی که ارزش اسقاط دارایی صفر نباشد، نرخ بازده حسابداری سرمایه‌گذاری اولیه کمی بیش از ۵۰٪ نرخ بازده حسابداری متوسط سرمایه‌گذاری خواهد بود.

۸۴۰- گزینه (ب) صحیح است.

$20,000,000 \div 5 = 4,000,000$	استهلاک سالانه
$5,000,000 - 4,000,000 = 1,000,000$	درآمد مشمول مالیات
$1,000,000 \times 40\% = 400,000$	مالیات
$5,000,000 - 400,000 = 4,600,000$	جریان وجوه نقد سالانه
$\frac{20,000,000}{4,600,000} = 4.35$	دوره بازیافت سرمایه

۸۴۱- گزینه (د) صحیح است.

$$4,600,000 \times 3/79 = 17,434,000$$

ارزش فعلی جریان‌های نقدی مورد انتظار

$$(20,000,000)$$

سرمایه‌گذاری اولیه

$$(2,566,000)$$

ارزش فعلی خالص

۸۴۲- گزینه (ب) صحیح است.

سال	جریان‌های نقدی	جریان‌های نقدی انباشته
۱	۳۰۰,۰۰۰	۳۰۰,۰۰۰
۲	۱۴۰,۰۰۰	۴۴۰,۰۰۰
۳	۸۰,۰۰۰	

جریان نقدی انباشته تا پایان سال دوم

$$500,000 - 440,000 = 60,000$$

$$\frac{60,000}{80,000} = 0.75 \text{ سال}$$

با توجه به محاسبات فوق، دوره بازگشت سرمایه ۲/۷۵ سال می‌باشد.

۸۴۳- گزینه (الف) صحیح است.

سال	جریان‌های نقدی ورودی	ارزش فعلی یک ریال با نرخ ۱۵٪	ارزش فعلی جریان‌های نقدی
۱	۳۰۰,۰۰۰	۰/۸۷۰	۲۶۱,۰۰۰
۲	۱۴۰,۰۰۰	۰/۷۵۵	۱۰۵,۷۰۰
۳	۸۰,۰۰۰	۰/۶۵۸	۵۲,۶۴۰
۴	۸۰,۰۰۰	۰/۵۷۲	۴۵,۷۶۰
۵	۱۰۰,۰۰۰	۰/۴۹۷	۴۹,۷۰۰
	ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی (PV)		۵۱۴,۸۰۰
	سرمایه‌گذاری اولیه (I)		(۵۰۰,۰۰۰)
	ارزش فعلی خالص (NPV)		۱۴,۸۰۰

۸۴۴- گزینه (الف) صحیح است.

کاهش در هزینه‌های نقدی	۲,۵۰۰,۰۰۰
- هزینه استهلاک	
سود قبل از مالیات	$\frac{12,500,000 - 500,000}{10} = (1,200,000)$
- مالیات	۱,۳۰۰,۰۰۰
سود خالص	(۳۲۵,۰۰۰)
+ هزینه استهلاک	۹۷۵,۰۰۰
خالص صرفه‌جویی نقدی	۱,۲۰۰,۰۰۰
	۲,۱۷۵,۰۰۰

$2,175,000 \times 5/65 = 12,288,750$	ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی طی ده سال
$500,000 \times 0/322 = 161,000$	ارزش فعلی ارزش اسقاط در پایان سال دهم
<u>12,449,750</u>	جمع ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی
<u>(12,500,000)</u>	مبلغ سرمایه‌گذاری اولیه
<u>(50,250)</u>	ارزش فعلی خالص

با توجه به اینکه ارزش فعلی خالص پروژه با نرخ ۱۲٪ منفی است، بنابراین نرخ بازده داخلی پروژه کمتر از ۱۲٪ است.

۸۴۵- گزینه (الف) صحیح است.

$$\text{نرخ بازده حسابداری} = \frac{\text{میانگین سود خالص سالانه}}{\text{مبلغ سرمایه‌گذاری اولیه}} = \frac{975,000}{12,500,000} = 7.8\%$$

بر مبنای سرمایه‌گذاری اولیه

۸۴۶- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{aligned} \frac{500,000 - 100,000}{5} &= 80,000 && \text{استهلاک سالانه} \\ 200,000 - 80,000 &= 120,000 && \text{افزایش در سود قبل از مالیات} \\ 120,000 \times 25\% &= 30,000 && \text{مالیات} \\ 200,000 - 30,000 &= 170,000 && \text{خالص جریان وجوه نقد سالانه} \end{aligned}$$

راه حل دوم:

200,000	صرفه‌جویی نقدی در هزینه‌ها
(80,000)	- استهلاک
<u>120,000</u>	افزایش در سود قبل از مالیات
(30,000)	- مالیات (25٪)
<u>90,000</u>	افزایش در سود خالص
80,000	+ استهلاک
<u>170,000</u>	خالص جریان وجوه نقد سالانه

$$\frac{500,000}{170,000} = 2.94 \quad \text{دوره بازافت سرمایه - سال}$$

۸۴۷- گزینه (ج) صحیح است.

$$\text{نرخ بازده حسابداری بر مبنای متوسط سرمایه‌گذاری} = \frac{97,000}{\frac{500,000 + 100,000}{2}} = 30\%$$

۸۴۸- گزینه (ج) صحیح است.

$170,000 \times 3/790 = 644,300$	ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی سالانه
$100,000 \times 0/621 = 62,100$	ارزش فعلی جریان نقدی ناشی از ارزش اسقاط
<u>706,400</u>	جمع ارزش فعلی جریان‌های نقدی مورد انتظار
<u>(500,000)</u>	سرمایه‌گذاری اولیه
<u>206,400</u>	ارزش فعلی خالص سرمایه‌گذاری

۸۴۹- گزینه (ج) صحیح است.

کاهش در هزینه‌های عملیاتی	۱۹۰,۰۰۰
- هزینه استهلاک	$(۱۰۰,۰۰۰) = ۱,۰۰۰,۰۰۰ \div ۱۰$
افزایش در سود قبل از مالیات	۹۰,۰۰۰
- مالیات	$(۴۵,۰۰۰)$
افزایش در سود خالص	۴۵,۰۰۰
+ هزینه استهلاک	۱۰۰,۰۰۰
صرفه‌جویی نقدی خالص سالانه	<u>۱۴۵,۰۰۰</u>

دوره بازیافت سرمایه - سال $\frac{۱,۰۰۰,۰۰۰}{۱۴۵,۰۰۰} \approx ۶/۹$

۸۵۰- گزینه (الف) صحیح است.

نرخ بازده حسابداری بر مبنای سرمایه‌گذاری اولیه $\frac{۴۵,۰۰۰}{۱,۰۰۰,۰۰۰} = ۴/۵\%$

۸۵۱- گزینه (ج) صحیح است.

نرخ بازده حسابداری بر مبنای متوسط سرمایه‌گذاری $\frac{۴۵,۰۰۰}{\frac{۱,۰۰۰,۰۰۰}{۲}} = ۹\%$

۸۵۲- گزینه (الف) صحیح است.

فاکتور ارزش فعلی اقساط مساوی یک ریالی با نرخ ۱۰٪ برای ۱۰ سال $1 - \frac{1}{(1 + 10\%)^{10}} = ۶/۱۴۵$

ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی $۱۴۵,۰۰۰ \times ۶/۱۴۵ = ۸۹۱,۰۲۵$

مبلغ سرمایه‌گذاری اولیه $(۱,۰۰۰,۰۰۰)$

ارزش فعلی خالص $(۱۰۸,۹۷۵)$

۸۵۳- گزینه (ب) صحیح است.

$\frac{ارزش فعلی خالص}{سرمایه‌گذاری اولیه} = \frac{(۱۰۸,۹۷۵)}{۱,۰۰۰,۰۰۰} = (۱۰/۸۹) = \frac{ارزش فعلی خالص}{شاخص ارزش فعلی خالص}$

۸۵۴- گزینه (د) صحیح است.

$\frac{ارزش فعلی جریان‌های نقدی ورودی}{صرفه‌جویی نقدی خالص سالانه} = \frac{۸۹۱,۰۲۵}{۱۴۵,۰۰۰} = ۶/۱۴۵ = \text{دوره بازیافت ارزش فعلی}$

۸۵۵- گزینه (ج) صحیح است.

جدول ارزش فعلی اقساط مساوی $\frac{سرمایه‌گذاری اولیه}{صرفه‌جویی نقدی سالانه} = \frac{۱,۰۰۰,۰۰۰}{۱۴۵,۰۰۰} = ۶/۸۹۶ \xrightarrow{n=10}$

۶/۷۱۰	۸٪
۷/۳۶۰	۶٪
۰/۶۵۰	۲٪

$$7/360 - 6/896 = 0/464$$

$$0/650 \quad \%2$$

$$0/464 \quad x = \%1/427 \Rightarrow \text{نرخ بازده داخلی} = \%6 + \%1/427 = \%7/427$$

۸۵۶- گزینه (د) صحیح است.

$$NPV = PV - I = (400,000 \times 5/65) - 2,000,000 = 260,000$$

ارزش فعلی خالص

۸۵۷- گزینه (د) صحیح است.

$$\text{دوره برگشت سرمایه (سال)} = \frac{\text{سرمایه گذاری اولیه}}{\text{گردش وجوه نقد سالانه}} = \frac{2,000,000}{400,000} = 5$$

۸۵۸- گزینه (الف) صحیح است.

$$\%10 = \frac{400,000 - \frac{2,000,000}{10}}{2,000,000} = \frac{\text{استهلاک سالانه} - \text{گردش وجوه نقد سالانه}}{\text{سرمایه گذاری اولیه}} = \frac{\text{سود خالص سالانه}}{\text{سرمایه گذاری اولیه}} = \text{نرخ بازده حسابداری سرمایه گذاری اولیه}$$

۸۵۹- گزینه (ج) صحیح است. نرخ بازده داخلی نرخى است که با آن نرخ، ارزش فعلی خالص برابر صفر می‌شود، یا به عبارت دیگر ارزش فعلی جریان‌های نقدی مورد انتظار آتی برابر با سرمایه‌گذاری اولیه می‌شود. بنابراین:

$$PV = I$$

$$400,000 \times PVIFA = 2,000,000$$

$$400,000 \times PVIFA = 2,000,000$$

$$PVIFA = \frac{2,000,000}{400,000} = 5$$

۸۶۰- گزینه (ج) صحیح است.

$$\text{فاکتور ارزش فعلی اقساط مساوی} = \frac{\text{سرمایه گذاری اولیه}}{\text{جریان نقدی سالانه}} = \frac{1,200,000}{360,000} = 3/333$$

از آنجا که ۳/۳۳۳ کمتر از فاکتور مربوط به نرخ ۱۴٪ (یعنی ۳/۴۳۳) و بیشتر از فاکتور مربوط به نرخ ۱۶٪ (یعنی ۳/۲۷۴) است، پس نرخ بازده داخلی این پروژه بین ۱۴٪ و ۱۶٪ است.

۸۶۱- گزینه (ب) صحیح است.

$$1,200,000 \div 5 = 240,000$$

هزینه استهلاک سالانه

$$1,200,000 - 240,000 = 960,000$$

ارزش دفتری پروژه در پایان سال اول

$$\frac{1,200,000 + 960,000}{2} = 1,080,000$$

متوسط ارزش دفتری پروژه در سال اول

$$360,000 - 240,000 = 120,000$$

افزایش در سود خالص

$$\frac{120,000}{1,080,000} = \%11/11$$

نرخ بازده حسابداری بر مبنای متوسط ارزش دفتری پروژه

۸۶۲- گزینه (الف) صحیح است. در روش‌های نرخ بازده داخلی، ارزش فعلی خالص و شاخص سودآوری، ارزش زمانی پول (تنزیل گردش وجوه) در نظر گرفته می‌شود، ولی در روش‌های دوره بازافت سرمایه و نرخ بازده حسابداری، ارزش زمانی پول در نظر گرفته نمی‌شود.

۸۶۳- گزینه (الف) صحیح است. مفهوم ارزش زمانی پول دو عامل را که از عوامل ذاتی و اجتناب‌ناپذیر در هر تصمیم‌گیری می‌باشند، در نظر می‌گیرد:

- ۱- ارزش سرمایه‌گذاری پول (بازده)
- ۲- عدم اطمینان (ریسک)

۸۶۴- گزینه (ج) صحیح است. در روش‌های دوره بازافت سرمایه و نرخ بازده حسابداری، ارزش زمانی پول در نظر گرفته نمی‌شود. روش نرخ بازده داخلی نیز تابع سرمایه بازافت نشده از سالی به سال دیگر است. بنابراین قابلیت اتکای ارزش فعلی خالص بیشتر است.

۸۶۵- گزینه (الف) صحیح است. هر دو روش ارزش فعلی خالص و نرخ بازده داخلی اطلاعاتی را که برای تصمیم‌گیری نسبت به نرخ بازده پروژه نیاز است فراهم می‌کنند.

۸۶۶- گزینه (ج) صحیح است. در روش‌های دوره بازافت سرمایه و نرخ بازده حسابداری، ارزش زمانی پول در نظر گرفته نمی‌شود. همچنین در روش نرخ بازده داخلی، نرخ بدست می‌آید که با آن نرخ، ارزش فعلی خالص صفر می‌شود، به عبارت دیگر این نرخ به عنوان نتیجه محاسبات تعیین می‌شود. اما در روش ارزش فعلی خالص، تنزیل جریان‌های نقدی آتی بایستی با نرخ از پیش تعیین شده توسط شرکت صورت گیرد.

۸۶۷- گزینه (د) صحیح است. به توضیحات سؤال ۸۲۴ رجوع شود.

۸۶۸- گزینه (ب) صحیح است. در صورتی که پروژه‌ها دارای عمر مفید و مبلغ سرمایه‌گذاری متفاوت باشند، بکارگیری روش‌های ارزش فعلی خالص و نرخ بازده داخلی، به نتایج متفاوتی منجر خواهد شد.

۸۶۹- گزینه (د) صحیح است. به خاطر شرایط متفاوت دو پروژه، ارزش فعلی خالص بزرگتر همواره منجر به نرخ بازده داخلی بزرگتر نخواهد شد.

۸۷۰- گزینه (د) صحیح است. بدون در نظر گرفتن اثر مالیات، هزینه استهلاک در هیچ‌کدام از روش‌هایی که از جریان‌های نقدی برای محاسبات خود استفاده می‌کنند مورد توجه قرار نمی‌گیرد. بنابراین روش‌های دوره بازافت سرمایه، ارزش فعلی خالص و نرخ بازده داخلی از هزینه استهلاک در محاسبات استفاده نمی‌کنند. اما روش نرخ بازده حسابداری که از سود خالص در محاسبات خود استفاده می‌کند، از هزینه استهلاک در محاسبات استفاده می‌کند.

۸۷۱- گزینه (الف) صحیح است.

۸۷۲- گزینه (د) صحیح است. گزینه الف معرف انحراف نرخ فروش، گزینه ب معرف انحراف حجم فروش و گزینه ج معرف انحراف ترکیب فروش است.

۸۷۳- گزینه (الف) صحیح است.

حجم فروش واقعی (نرخ فروش بودجه‌ای - نرخ فروش واقعی) = انحراف نرخ فروش
 $500 = \text{نرخ فروش واقعی} \Rightarrow 12,000 (600 - \text{نرخ فروش واقعی}) = (1,200,000)$

۸۷۴- گزینه (ب) صحیح است.

حجم فروش بودجه‌ای $2,500 \div 125\% = 2,000$
 نرخ فروش بودجه‌ای $570,000 \div 2,000 = 285$
 نرخ فروش واقعی $600,000 \div 2,500 = 240$
 انحراف فروش $(240 - 285) 2,500 = (112,500)$

۸۷۵- گزینه (ج) صحیح است.

انحراف حجم فروش $(2,500 - 2,000) 285 = 142,500$

۸۷۶- گزینه (ب) صحیح است. با توجه به اینکه نسبت بهای تمام شده به فروش ۷۵٪ است، لذا انحراف حجم بهای تمام شده معادل ۷۵٪ انحراف حجم فروش است. بنابراین داریم:

$$600,000 \times 75\% = 450,000$$

از آنجایی که انحرافات فروش و بهای تمام شده عکس هم هستند، لذا انحراف حجم بهای تمام شده نامساعد است.

۸۷۷- گزینه (ج) صحیح است. با توجه به توضیحات سؤال ۸۷۶، داریم:

$$\frac{100}{125} = \frac{\text{نسبت بهای تمام شده به فروش}}{\text{بهای فروش}} \Rightarrow \frac{100}{125} = \frac{\text{سود ناخالص}}{\text{بهای تمام شده}}$$

$$100,000 \times \frac{100}{125} = 80,000 \quad \text{انحراف حجم بهای تمام شده - مساعد}$$

۸۷۸- گزینه (الف) صحیح است.

انحراف ترکیب سود ناخالص + انحراف حجم فروش نهایی = انحراف حجم سود ناخالص
 $600,000 = \text{انحراف ترکیب سود ناخالص} \Rightarrow \text{انحراف ترکیب سود ناخالص} + (700,000) = (100,000)$

۸۷۹- گزینه (الف) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{انحراف حجم فروش محصول A} &= 630,000 = (9,450 - 8,820) \times 1,000 \\ \text{انحراف حجم فروش محصول B} &= (570,000) = (11,800 - 12,180) \times 1,500 \\ &\underline{\underline{60,000}} \end{aligned}$$

۸۸۰- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{انحراف مقدار فروش محصول A} &= 105,000 = \left[\left(\frac{8,820}{21,000} \times 21,250 \right) - 8,820 \right] \times 1,000 \\ \text{انحراف مقدار فروش محصول B} &= 217,500 = \left[\left(\frac{12,180}{21,000} \times 21,250 \right) - 12,180 \right] \times 1,500 \\ &\underline{\underline{322,500}} \end{aligned}$$

۸۸۱- گزینه (د) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{انحراف ترکیب فروش محصول A} &= 525,000 = [9,450 - \left(\frac{8,820}{21,000} \times 21,250 \right)] \times 1,000 \\ \text{انحراف ترکیب فروش محصول B} &= 787,500 = [11,800 - \left(\frac{12,180}{21,000} \times 21,250 \right)] \times 1,500 \\ &\underline{\underline{(262,500)}} \end{aligned}$$

۸۸۲- گزینه (ب) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{انحراف سهم بازار} &= (3,289,500) = \left(\frac{21,250}{170,000} - \frac{21,000}{150,000} \right) 170,000 \times 1,290 \\ \text{میانگین نرخ فروش بودجه‌ای هر واحد} &= 1,290 = \frac{(8,820 \times 1,000) + (12,180 \times 1,500)}{8,820 + 12,180} \end{aligned}$$

۸۸۳- گزینه (ج) صحیح است.

$$\text{انحراف اندازه بازار} = 3,612,000 = (170,000 - 150,000) \times \frac{21,000}{150,000} \times 1,290$$

۸۸۴- گزینه (ج) صحیح است.

$$\text{نرخ بازده سرمایه بکارگرفته شده} = \frac{\text{سود}}{\text{سرمایه بکارگرفته شده}} = \frac{1}{4} = 25\%$$

۸۸۵- گزینه (الف) صحیح است.

$$\text{نرخ بازده سرمایه بکارگرفته شده} = \frac{\text{سود}}{\text{فروش}} \times \frac{\text{فروش}}{\text{سرمایه بکارگرفته شده}} = \frac{100,000}{600,000} \times \frac{600,000}{400,000} = \frac{1}{6} \times \frac{6}{4}$$

۸۸۶- گزینه (ج) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{سود} &= 55,000 = 1,555,000 - (1,250,000 + 250,000) \\ \text{نرخ بازده سرمایه بکارگرفته شده} &= \frac{\text{سود}}{\text{متوسط دارایی‌ها}} = \frac{55,000}{200,000} = 27.5\% \end{aligned}$$

۸۸۷- گزینه (الف) صحیح است.

$$۳,۱۲۵,۰۰۰ + ۸,۸۷۵,۰۰۰ = ۱۲,۰۰۰,۰۰۰ \quad \text{سرمایه بکار گرفته شده}$$

$$۲۰,۰۰۰,۰۰۰ - (۱۷,۵۰۰,۰۰۰ + ۵۰۰,۰۰۰) = ۲,۰۰۰,۰۰۰ \quad \text{سود}$$

$$۲,۰۰۰,۰۰۰ \div ۱۲,۰۰۰,۰۰۰ = \%.۱۶/۶۷ \quad \text{نرخ بازده سرمایه بکار گرفته شده}$$

۸۸۸- گزینه (د) صحیح است.

$$\%.۴۰ = \%.۸ \times ۵ = \text{دفعات گردش سرمایه بکار گرفته شده} \times \text{نسبت سود به فروش} = \text{نرخ بازده سرمایه بکار گرفته شده}$$

۸۸۹- گزینه (د) صحیح است.

$$۱,۲۰۰,۰۰۰ \div ۲۰,۰۰۰,۰۰۰ = \%.۶ \quad \text{نسبت سود به فروش}$$

$$\%.۶ \times ۴ = \%.۲۴ \quad \text{نرخ بازده سرمایه بکار گرفته شده}$$

۸۹۰- گزینه (د) صحیح است.

$$\text{دفعات گردش سرمایه بکار گرفته شده} = \frac{\text{فروش}}{\text{متوسط سرمایه بکار گرفته شده}}$$

$$۴ = \frac{۲۰,۰۰۰,۰۰۰}{\text{متوسط سرمایه بکار گرفته شده}} \Rightarrow \text{متوسط سرمایه بکار گرفته شده} = ۵,۰۰۰,۰۰۰$$

$$\text{(حداقل نرخ بازده مورد انتظار} \times \text{متوسط سرمایه بکار گرفته شده)} - \text{سود عملیاتی} = \text{سود باقیمانده}$$

$$= ۱,۲۰۰,۰۰۰ - (۵,۰۰۰,۰۰۰ \times \%.۱۶) = ۴۰۰,۰۰۰$$

۸۹۱- گزینه (الف) صحیح است.

$$\text{ارزش افزوده اقتصادی} = \left[\begin{array}{l} \text{میانگین نرخ بازده} \\ \text{مورد انتظار} \end{array} \right] - \left[\begin{array}{l} \text{بدهی‌های جاری - مجموع دارایی‌ها} \\ \text{پس از کسر مالیات} \end{array} \right] \times \text{سود عملیاتی}$$

$$= ۱,۲۰۰,۰۰۰ (۱ - \%.۲۵) - [(۵,۰۰۰,۰۰۰ - ۱,۵۰۰,۰۰۰) \times \%.۲۰] = ۲۰۰,۰۰۰$$

۸۹۲- گزینه (الف) صحیح است. نرخ بازده سرمایه بکار گرفته شده حاصل ضرب نسبت سود به فروش در دفعات گردش

سرمایه بکار گرفته شده است، در نتیجه در اثر افزایش هر یک از این دو عامل، نرخ بازده سرمایه بکار گرفته شده افزایش می‌یابد.

۸۹۳- گزینه (ب) صحیح است. به توضیحات سؤال ۸۹۲ رجوع شود.

۸۹۴- گزینه (ب) صحیح است. چون درآمد فروش بیشتر از هزینه‌های عملیاتی است، با افزایش به یک نسبت، سود افزایش یافته و در نتیجه نرخ بازده سرمایه بکار گرفته شده افزایش می‌یابد.

۸۹۵- گزینه (الف) صحیح است. هدف از قیمت‌گذاری انتقالات داخلی، تشویق مدیران بخش‌های مختلف برای اخذ تصمیماتی در راستای اهداف مجموعه واحد تجاری می‌باشد، به نحوی که مدیر هر بخش در راستای حداکثر کردن سود بخش خود، حداکثر نمودن سود مجموعه شرکت را نیز در نظر بگیرد.

۸۹۶- گزینه (د) صحیح است. در شرایطی که بخش فروشنده ظرفیت بلااستفاده نداشته باشد، حداقل قیمت انتقالی برابر با هزینه متغیر ساخت بعلاوه حاشیه فروش تحصیل نشده در مقایسه با قیمت بازار می‌باشد، به عبارت دیگر حداقل قیمت انتقالی برابر با قیمت فروش به بیرون از شرکت می‌باشد. یعنی:

$$\text{حداقل قیمت انتقالی هر واحد} = ۲,۵۰۰ = ۱,۰۰۰ \div ۲,۵۰۰,۰۰۰$$

۸۹۷- گزینه (الف) صحیح است. به دلیل عینی بودن قیمت بازار، قیمت‌گذاری انتقالات داخلی بر مبنای این روش، بهترین مبنای ارزیابی عملکرد و سودآوری بخش‌های مختلف واحد تجاری می‌باشد.

۸۹۸- گزینه (ب) صحیح است. هنگامی که قیمت عینی بازار برای کالاها و خدمات وجود نداشته باشد، بهترین مبنای ارزیابی عملکرد و سودآوری بخش‌های مختلف، قیمت‌گذاری انتقالات داخلی بر مبنای هزینه‌های واقعی بعلاوه چند درصد می‌باشد.

۸۹۹- گزینه (ج) صحیح است.

۹۰۰- گزینه (الف) صحیح است.

۹۰۱- گزینه (ب) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{بهای تمام شده} &= \text{سود ناخالص} - \text{بهای فروش} \\ \text{بهای تمام شده} &= ۲۰\% \text{ بهای فروش} - \text{بهای فروش} \\ ۵۰۰ &= \text{بهای فروش} \Rightarrow ۴۰۰ = ۸۰\% \text{ بهای فروش} \end{aligned}$$

۹۰۲- گزینه (د) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{سود} &= \text{هزینه‌ها} - \text{فروش} \\ (P \times ۲۰,۰۰۰) \times ۱۰\% &= ۱۲۶,۰۰۰,۰۰۰ - P \\ P &= ۷,۰۰۰ \Rightarrow ۱۸,۰۰۰ P = ۱۲۶,۰۰۰,۰۰۰ \end{aligned}$$

۹۰۳- گزینه (ب) صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{مبلغ دریافتی بابت هزینه‌های واقعی بعلاوه ۱۰\%} &= ۴۴ = ۴۰ \times ۱۱۰\% \\ \text{مبلغ صرفه‌جویی شده} &= ۶ = ۵۰ - ۴۴ \\ \text{مبلغ دریافتی بابت صرفه‌جویی} &= ۳ = ۶ \div ۲ \\ \text{کل مبلغ دریافتی} &= ۴۷ = ۴۴ + ۳ \end{aligned}$$

۹۰۴- گزینه (د) صحیح است.

$$300 \times \left(1 - \frac{1}{15}\right) = 280 \quad \text{وزن برنج پس از غریال}$$

از آنجا که خواربار فروش هر کیلو محصول را ۲ ریال بیشتر از قیمت خرید به فروش رسانده و در مجموع ۴۰ ریال ضرر نموده است، بنابراین معادله سود و زیان به صورت زیر خواهد بود:

هزینه کل - درآمد کل = سود (زیان)

$$-40 = 280(x + 2) - 300x \Rightarrow -40 = 280x + 560 - 300x \Rightarrow 20x = 600 \Rightarrow x = 30$$

۹۰۵- گزینه (ب) صحیح است. قیمت فروش هر پرس غذا از سه جزء تشکیل شده است:

۱- بهای غذا

۲- هزینه سرویس که معادل ۱۰٪ بهای غذا می‌باشد.

۳- مالیات فروش که معادل ۲٪ جمع بهای غذا و هزینه سرویس می‌باشد.

بنابراین داریم:

x = قیمت هر پرس غذا

$$x + 10\%x + 2\%(x + 10\%x) = 16,830$$

$$x + 10\%x + 2\%x + 0.2\%x = 16,830$$

$$1.112/2x = 16,830 \Rightarrow x = 15,000 \quad \text{قیمت هر پرس غذا}$$

۹۰۶- گزینه (د) صحیح است.

۹۰۷- گزینه (د) صحیح است. هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت نمی‌تواند جایگزین سیستم‌های هزینه‌یابی مرحله‌ای و سفارش کار شود، اما می‌توان در هر دو سیستم از آن استفاده کرد.

۹۰۸- گزینه (د) صحیح است. در سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت مبنای تخصیص یا تسهیم را محرک هزینه یا عامل هزینه می‌نامند. محرک هزینه یا عامل هزینه، متغیری است که تغییرات آن منجر به تغییر در هزینه کل می‌شود. محرک هزینه هم می‌تواند جنبه مالی داشته باشد و هم جنبه غیرمالی، اما بیشتر جنبه غیرمالی دارد.

۹۰۹- گزینه (د) صحیح است.

۹۱۰- گزینه (الف) صحیح است. به توضیحات سؤال ۹۰۸ رجوع شود.

۹۱۱- گزینه (ج) صحیح است. در سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، هزینه‌ها در چهار سطح زیر طبقه‌بندی می‌شوند:

۱- سطح واحد محصول

۲- سطح دسته محصول

۳- سطح پشتیبانی محصول

۴- سطح پشتیبانی کارخانه

۹۱۲- گزینه (د) صحیح است.

۹۱۳- گزینه (ج) صحیح است.

۹۱۴- گزینه (ج) صحیح است. بازرسی قطعات و ماشین‌کاری قطعات در سطح واحد محصول و آماده‌سازی ماشین‌آلات در سطح دسته محصول طبقه‌بندی می‌شوند.

۹۱۵- گزینه (د) صحیح است.

۹۱۶- گزینه (د) صحیح است.

۹۱۷- گزینه (الف) صحیح است. در سیستم هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، مبنای تسهیم هزینه، مخازن هزینه و کنترل هزینه‌ها در مقایسه با سیستم هزینه‌یابی سنتی افزایش خواهد یافت.

۹۱۸- گزینه (د) صحیح است. هزینه‌های مرتبط با دسته محصول از طریق کاهش تعداد دسته‌های محصول و کارآتر نمودن فرایند تولید هر دسته کاهش خواهد یافت.



@Fileaccounting

مدیریت : امین یوسفیان

فهرست منابع

- ۱- اسکندری ، جمشید، حسابداری صنعتی ۱، انتشارات حفیظ، چاپ اول، ۱۳۸۳.
- ۲- اسکندری ، جمشید، حسابداری صنعتی ۲، انتشارات حفیظ، چاپ اول، ۱۳۸۳.
- ۳- اسکندری ، جمشید، حسابداری صنعتی ۳، انتشارات حفیظ، چاپ اول، ۱۳۸۳.
- ۴- نویسی، فرشید و رضا نظری، دکتر احمد حسینی و عزیز عالی‌ور، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی، سازمان حسابرسی، نشریه شماره ۳۶، حسابداری صنعتی (جلد اول)، چاپ پنجم.
- ۵- نویسی، فرشید و رضا نظری، دکتر احمد حسینی و عزیز عالی‌ور، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی، سازمان حسابرسی، نشریه شماره ۴۸، حسابداری صنعتی (جلد دوم)، چاپ سوم، ۱۳۶۶.
- ۶- عالی‌ور، عزیز و دکتر رضا شباهنگ، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی، سازمان حسابرسی، نشریه شماره ۸۲، حسابداری صنعتی (جلد سوم)، چاپ اول، ۱۳۶۸.
- ۷- عالی‌ور، عزیز، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی، سازمان حسابرسی، نشریه شماره ۱۵۸، حسابداری صنعتی (جلد اول)، چاپ اول، ۱۳۸۱.
- ۸- هورن گرن، چارلز و... ترجمه دکتر علی پارساییان و دکتر موسی بزرگ اصل، حسابداری صنعتی (جلد اول)، انتشارات فرزانه، چاپ اول، ۱۳۷۹.
- ۹- هورن گرن، چارلز و... ترجمه دکتر علی پارساییان و دکتر موسی بزرگ اصل، حسابداری صنعتی (جلد دوم)، انتشارات برنه، چاپ اول، ۱۳۸۰.
- ۱۰- آبنوس، سورن، حسابداری صنعتی (جلد دوم)، انتشارات ترمه، چاپ ششم، ۱۳۸۰.
- ۱۱- عالی‌ور، عزیز، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی، سازمان حسابرسی، نشریه شماره ۱۲۸، قیمت‌گذاری انتقالات داخلی، چاپ اول، ۱۳۷۸.
- ۱۲- رابین‌کوپر و... ترجمه دکتر احمد عزیزی و دکتر احمد مدرس، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی، سازمان حسابرسی، نشریه شماره ۱۴۰، هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت، چاپ دوم، ۱۳۸۱.
- ۱۳- ظریف‌فرد، احمد و بهروز خدارحمی، مباحثی پیرامون حسابداری صنعتی، انتشارات نسیم حیات، چاپ اول، ۱۳۸۱.
- ۱۴- درگاهی، رضا، آموزش حسابداری صنعتی، انتشارات کانون فرهنگی آموزش، چاپ اول، ۱۳۸۰.
- ۱۵- مصدر، علی، مجموعه پرسش‌های چهارگزینه‌ای حسابداری صنعتی، انتشارات کیومرث، چاپ اول، ۱۳۸۱.
- ۱۶- سؤالات کنکور کارشناسی ارشد رشته حسابداری سال‌های ۸۳-۱۳۷۰.