

فارسی و نگارش ۱

- ۱- (نگارش، صفحه ۵۶)
یکی از روش‌های مناسب برای تهیه گزارش، بهره‌گیری از پرسش است.
«مهدیه غلامی»
- ۲- (واژه، صفحه‌های ۵۰ و ۵۱)
تناور: تنومند، فربه، قوی جثه
تالاب: آبگیر، برکه
ضامن: ضمانت‌کننده، کفیل، به عهده‌گیرنده غرامت
نجابت: اصالت، پاک‌منشی، بزرگواری
«مهدیه غلامی»
- ۳- (املا، صفحه‌های ۵۰ و ۵۱)
صورت‌املائی صحیح کلمات به این صورت است: «گزارده‌ای»، «سُخره»، «غبطه»
«مهدیه غلامی»
- ۴- (دستور، صفحه ۱۳)
در عبارت «الف» و «ج»، حذف به قرینه «لفظی» دیده می‌شود.
عبارت «ب»: حذف به قرینه معنوی
عبارت «د»: حذفی در آن صورت نگرفته است.
«مریم بوستان»
- ۵- (دستور، صفحه ۲۶)
در گروه‌های اسمی «گنج تو» و «گنج کس»، «تو» و «کس» هر دو مضاف‌الیه است.
«سپیده فلّامی»
- ۶- (نگارش، صفحه‌های ۵۵ تا ۵۷)
تشریح سایر گزینه‌ها:
گزینه «۱»: معمولاً زمانی گزارش می‌نویسیم که بخواهیم رویدادی را کوتاه و گویا معرفی کنیم.
گزینه «۲»: هنگام نوشتن گزارش، ابتدا درباره موضوع مورد نظر، پرسش‌های متنوعی طرح می‌کنیم.
گزینه «۴»: امکان دارد در برخی از زمینه‌ها، نویسنده وارد فضای ذهن خود بشود و از ذهنیات خود مطالبی به آن بیفزاید؛ البته بهتر است از این کار پرهیز کنیم.
نکته درسی: فضای عمومی گزارش نویسی، عینی است.
«مریم بوستان»
- ۷- (آرایه، صفحه ۵۳)
در بیت گزینه «۲»، شاعر برای خمیده بودن پشت پیران، علتی غیر واقعی و شاعرانه آورده است.
«مهدیه غلامی»
- ۸- (آرایه، ترکیبی)
«شیرین سخن» و «شکر گفتار»: حس آمیزی / «باغ طبع» و «شکر گفتار»: تشبیه / «شیرین سخن»: کنایه از «خوش سخن»
«کتاب جامع دهم هنرستان»
- ۹- (مفهوم، صفحه ۱۲)
در عبارت صورت سؤال و بیت گزینه «۴»، بر رعایت حرمت پیران تأکید شده است.
«کتاب جامع دهم هنرستان»



«مریم بهستان»

۱۰- (مفهوم، صفحه ۶۳)

در این بیت مانند بیت صورت سؤال، به این مطلب اشاره شده است که عاقبت هر کاری در گرو خوب یا بد بودن نفس همان عمل است و نمی‌توان از عمل شر، توقع نتیجه خیر داشت.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: این بیت به ترویج خوبی کردن و مهرورزی دلالت دارد و به نتیجه آن اشاره‌ای نکرده است.

گزینه «۲»: مفهوم این بیت این است که در صورت تلاش کافی، هدف میسر می‌شود.

گزینه «۳»: این بیت در پایان یک حکایت از گلستان ذکر شده است و مفهوم «نمک شناسی» از آن برداشت می‌شود.

عربی، زبان قرآن ۱

«مجدد همایی»

۱۱- (قواعد، صفحه ۱۰)

«العِشْرین» به معنی «بیستم» در این جا عدد ترتیبی است، نه عدد اصلی.

ترجمه عبارت: «در انتهای سالن روی صندلی بیستم (بیستمین صندلی) نشستم!»

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «سبعة عشر: هفده» عدد اصلی است.

گزینه «۳»: «اثْنین: دو» عدد اصلی است.

گزینه «۴»: «ثمانین: هشتاد» و «المئة: صد» هر دو عدد اصلی هستند.

«مریم آقایاری»

۱۲- (ترجمه، ترکیبی)

«فی یوم السَّبْتِ» در روز شنبه / «ذَهَبَ»: رفت / «أَبی»: پدرم / «مَعَ»: همراه، با / «أَخی الْأَکْبَرُ»: برادر بزرگ‌ترم / «عند»: نزد /

«مُصْلِحَ السَّیَّارَاتِ»: تعمیرکار خودروها / «سَّیَّارَتَه»: ماشینش، اتومبیلش / «بِمَدَّةِ أَرْبَعِ سَاعَاتٍ»: برای مدت چهار ساعت

«مریم آقایاری»

۱۳- (ترجمه، ترکیبی)

ترجمه درست عبارت: «آن کشاورز کوشا برنج را در فصل تابستان درو می‌کرد.»

نکته: کان + فعل مضارع ← ماضی استمراری فارسی

«علی‌اکبر ایمان‌پور»

۱۴- (ترجمه، صفحه ۱۵)

«تَسْتَطِيعُ الزَّرَاعَةَ رُؤْيَةً خَلْفَهَا»: زرافه می‌تواند پشت سر خود را ببیند / «دُونَ أَنْ تُدِيرَ رَأْسَهَا»: بدون این‌که سرش را بچرخاند /

«لِأَنَّ طَوْلَ قَامَتِهَا»: برای این‌که بلندی قامتش / «سِتَّةَ أُمْتَارٍ»: شش متر

«علی‌اکبر ایمان‌پور»

۱۵- (ترجمه، صفحه‌های ۸ و ۹)

«قال»: گفت / «رَجُلٌ ذُو وَجْهِ أَسْمَرٍ»: مردی دارای چهره‌ای گندمگون / «مِهْنَتُهُ الزَّرَاعَةُ»: شغل او کشاورزی است / «رَحِمَ اللَّهُ إِمْرَأً»:

خداوند انسانی را رحمت کند / «عَمِلَ عَمَلًا»: کاری را انجام داد / «فَأَتَقَنَهُ»: آن را درست و استوار انجام داد



«درویشعلی ابراهیمی»

۱۶- (مفهوم، صفحه ۵)

عبارت سؤال از ما گزینه‌ای را می‌خواهد که با حدیث شریف «هر کس دشمنی کاشت، ضرر و زیان درو کرد» تناسب مفهومی نداشته باشد.

عاقبت گرگ‌زاده گرگ شود، گرچه با آدمی (ها) بزرگ شود: نادرست

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: هر کس آنچه را که از خوبی‌ها کسب کرده، به سودش است و آنچه را که از بدی‌ها کسب کرده است، به زیانش است.

گزینه «۲»: گندم از گندم بروید، جو ز جو!

گزینه «۴»: از هر دستی بدهی از همان دست می‌گیری!

«سید محمدعلی مرتضوی»

۱۷- (لغت و مفهوم، صفحه ۱۳)

ترجمه عبارت: «از نشانه‌های مؤمن؛ صبر هنگام مصیبت و پرهیزگاری هنگام تنهایی است!»

«کتاب جامع عمومی هنرستان»

۱۸- (قواعد، صفحه ۱۲)

پنج به اضافه شش مساوی یازده است: $5+6=11$

تشریح گزینه‌های دیگر:

در گزینه «۱»، «یساوی: أربعین»، در گزینه «۳»، «یساوی: خمسة» و در گزینه «۴»، «یساوی: عشرة» صحیح است.

«ابراهیم زهمانی‌عرب»

۱۹- (قواعد، صفحه ۳)

منفی فعل مضارع «أسافر» با حرف «لا» بر سرش صورت می‌گیرد؛ «لا أسافر...» (ادامه جمله به همان شکل قبلی باقی می‌ماند).

«مهید همایی»

۲۰- (ساعت‌خوانی، صفحه ۱۴)

«السَّاعَةُ السَّابِعَةُ إِلَّا رُبْعًا»: یک ربع مانده به هفت (۴۵:۶)

دین و زندگی ۱

«کتاب جامع»

۲۱- (منزلگاه بعد، صفحه‌های ۶۶ تا ۶۸)

ارتباط عالم برزخ با دنیا به واسطه آثار متأخر اعمال است و مقدار فضیلت‌های برزخیان، کمیت دیدارشان با خانواده (یعنی تعداد روزها) را رقم می‌زند.

«محمد رضایی‌نقا»

۲۲- (هدف زندگی، صفحه‌های ۱۷، ۱۸ و ۲۰)

الف) برای این که در زندگی، هدف خود را به درستی برگزینیم، داشتن ملاک و معیاری که بتوانیم هدف‌های همسو با میل بی‌نیاهیت‌طلب و استعداد‌های متنوع مادی و معنوی خود را بیابیم، لازم است.

ب) برخی هدف‌ها به گونه‌ای هستند که رسیدن به آن‌ها برابر رسیدن به اهداف دیگر نیز هست. به میزانی که هدف‌های انسان برتر و جامع‌تر باشند، اهداف بیش‌تری را درون خود جای می‌دهند.

ج) اهداف اصلی و فرعی هر دو برای زندگی انسان خوب و ضروری‌اند؛ اما آنچه مهم است، این است که اهداف فرعی را نباید به جای اهداف اصلی قرار دهیم و به آن‌ها دل نبندیم.

«معمد رضایی‌بقا»

۲۳- (هدف زندگی، صفحه ۲۱)

بیت مذکور، بیانگر انتخاب سرچشمه خوبی‌ها و زیبایی‌ها یعنی همان خداوند، به عنوان هدف جامع و دربردارنده دنیا و آخرت است.

دلیل نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: اهداف جامع‌تر، هدف‌های بیش‌تری را درون خود جای می‌دهند.

گزینه «۲»: افراد زیرک تمام کارهای دنیوی خود را در جهت رضای خدا قرار می‌دهند تا آخرت خود را زیباتر سازند.

گزینه «۳»: در این بیت به داشتن همت بزرگ و اراده محکم اشاره‌ای نشده است.

«معمد رضایی‌بقا»

۲۴- (پر پرواز، صفحه‌های ۳۰ و ۳۱)

وجدان با محکمه‌هایش، انسان را از راحت‌طلبی بازمی‌دارد. وجدان اخلاقی، نام دیگر نفس لواحه است.

خداوند شناخت خیر و نیکی و گرایش به آن و شناخت بدی و زشتی و بیزاری از آن را در وجود آدمی قرار داده است. بنابراین، انسان سرمایه شناخت نیکی و بدی را دارد، اما گرایش به نیکی و بیزاری از بدی را دارا می‌باشد، (نه گرایش به بدی). این سرمایه از آیات «و نفس و ما سواها فالهمها فجورها و تقواها» قابل برداشت است.

«معمد رضایی‌بقا»

۲۵- (هدف زندگی و پر پرواز، صفحه‌های ۱۷، ۲۱، ۲۹ و ۳۰)

سرچشمه کمالات و زیبایی‌ها، همان خداست که خالق همه خوبی‌هاست و ذات جست‌وجو کننده خدا، همان سرشت خداآشناست. انتهای ترجمه عبارت قرآنی «... آیا اندیشه نمی‌کنید؟»، به سرمایه عقل (تعقل و تفکر) اشاره نموده است.

«فریدین سماقی»

۲۶- (پنجره‌ای به روشنایی، صفحه ۴۵)

از پیامدهای انکار معاد و مرگ را پایان زندگی دانستن برای انسانی که بی‌نهایت‌طلب است و میل به جاودانگی دارد، این است که می‌کوشد راه فراموش کردن و غفلت از مرگ را در پیش بگیرد و روشن است که این شیوه، عاقبتی جز فرو رفتن در گرداب آلودگی‌ها نخواهد داشت.

«کتاب آبی»

۲۷- (آینده روشن، صفحه‌های ۵۴ و ۵۵)

در قرآن، دسته‌ای از دلایل هستند که «امکان» معاد را ثابت می‌کنند و آن را از حالت امری بعید و غیرممکن خارج می‌سازند. قرآن برای این که «قدرت» خدا را به صورت محسوس‌تری در این زمینه نشان دهد، ماجراهایی را نقل می‌کند که در آن‌ها به اراده خدا مردگان زنده می‌شوند. داستان عزیر نبی (ع) از جمله این داستان‌هاست.

«سیدامسان هندی»

۲۸- (منزلگاه بعد، صفحه ۶۵)

عامل شعور و آگاهی انسان در دنیا، روح اوست و روح در برزخ، به حیات خود ادامه می‌دهد.

«سالار نادری شیراز»

۲۹- (واقعه بزرگ، صفحه ۷۵)

با توجه به ترجمه آیه مطرح شده در صورت سؤال: «در آن روز که زمین و کوه‌ها سخت به لرزه درآیند و کوه‌ها (چنان در هم کوبیده شوند که) به صورت توده‌هایی از شن نرم درآیند»، این آیه مربوط به تغییر در ساختار زمین و آسمان‌هاست.



«کتاب جامع»

۳۰- (واقعه بزرگ، صفحه‌های ۷۵ و ۷۶)

عبارت «بساط حیات انسان و موجودات دیگر برچیده می‌شود» مربوط به مرگ اهل زمین و آسمان‌ها و آیه «دل‌های آنان سخت هراسان است و چشم‌هایشان از ترس به زیر افکنده است» مربوط به زنده شدن همه انسان‌هاست.

زبان انگلیسی ۱

«مثال: شماعی‌پور»

۳۱- (گرامر، صفحه ۳۷)

ترجمه جمله: «می‌توانی آن کتاب را به آن آقایان بدهی؟ آن‌ها منتظرند.»

نکته مهم درسی: با توجه به "that" قبل از جای خالی اول، متوجه می‌شویم که باید از کلمه مفرد استفاده کنیم.

با توجه به "those" و "they" در جای خالی دوم به کلمه جمع نیاز داریم. حالت جمع کلمه "man" به صورت بی‌قاعده و "men" است.

«کتاب جامع عمومی هنرستان»

۳۲- (گرامر، صفحه ۲۵)

ترجمه جمله: الف: «شما چند سالتان است؟»

ب: «من شنبه آینده ۱۵ ساله خواهم شد.»

نکته مهم درسی: عمل مورد نظر در سؤال نیاز به هیچ برنامه یا قصدی ندارد و خود به خود در زمانی مشخص در آینده صورت می‌گیرد، پس باید از آینده ساده استفاده نماییم.

«طراوت سروری»

۳۳- (گرامر، صفحه ۳۷)

ترجمه جمله: «مسئول باغ‌وحش در حال تمیز کردن قفس گرگ‌هایی است که اهل اسپانیا هستند.»

شکل جمع کلمه گرگ به صورت "wolves" است. با توجه به فعل "to be" جمع که در ادامه جمله آمده است می‌فهمیم که باید کلمه گرگ به صورت جمع به کار رود. علاوه بر این "Spain" اسم خاص است و "the" نمی‌گیرد.

«مثال: شماعی‌پور»

۳۴- (واژگان، صفحه ۲۱)

ترجمه جمله: «برای گربه‌ها طبیعی است که شکار کنند. این نوع حیوانات، این گونه زاده شده‌اند.»

(۱) طبیعی (۲) زنده

(۳) اخیر، تازه (۴) کافی

«مثال: شماعی‌پور»

۳۵- (واژگان، صفحه ۱۹)

ترجمه جمله: «آن‌ها نمی‌توانند خرید برونند. قیمت همه چیز دارد بالا می‌رود.»

(۱) نابود کردن (۲) بالا رفتن، زیاد شدن

(۳) محافظت کردن (۴) امید داشتن

«مهدیه غلامی»

۳۶- (گرامر، صفحه ۳۷)

ترجمه جمله: «اتوبوس‌های زیادی در ترمینال وجود دارد. تو و برادرت سوار اتوبوس مشهود شوید.»

نکته مهم درسی: "bus" با "es" جمع بسته می‌شود و صفت ملکی مناسب قبل از اسم، "your" می‌باشد.



«عبدالرشید شفیعی»

۳۷- (درک مطلب)

ترجمه جمله: «می‌توانیم بفهمیم که نویسنده متن زندگی سختی داشت.»

«عبدالرشید شفیعی»

۳۸- (درک مطلب)

ترجمه جمله: «کدام یک از موارد زیر بر طبق متن غلط است؟»

«او مثل دیگر مزرعه‌داران با بیماری حیواناتش مشکل داشت.»

«عبدالرشید شفیعی»

۳۹- (درک مطلب)

ترجمه جمله: «بر طبق متن او در پس‌انداز کردن و مدیریت کردن پول خوب بود.»

«عبدالرشید شفیعی»

۴۰- (درک مطلب)

ترجمه جمله: «چند روز در هفته او آزاد بود که در مزرعه کار نکند؟»

«هیچ روز»

ریاضی ۱

«سارا شریفی»

۴۱- (درصد و کاربردهای آن، صفحه‌های ۵۳ تا ۵۹)

فرض کنیم x درصد ۳۳ برابر $۴۹/۵$ است. بنابراین:

$$\frac{x}{100} \times 33 = 49/5 \Rightarrow 33x = 49/5 \times 100$$

$$\Rightarrow x = \frac{4950}{33} = 150$$

«ممد بمیرایی»

۴۲- (درصد و کاربردهای آن، صفحه‌های ۵۴ تا ۶۴)

$a = 1$ قیمت اولیه ، $\frac{1}{5}a$ قیمت اضافه شده ، $a =$ قیمت اولیه

$$\Rightarrow \text{قیمت جدید} = a + \frac{1}{5}a = \frac{6}{5}a = \frac{11}{5}a$$

$$\Rightarrow \text{درصد افزایش قیمت} = \frac{\frac{11}{5}a - a}{a} \times 100 = \frac{\frac{6}{5}a}{a} \times 100 = \frac{600}{5} = 120 \text{ درصد}$$

«مهدی عادل»

۴۳- (نسبت و تناسب، صفحه‌های ۸ تا ۱۷)

$$\frac{\text{لیتر}}{\text{کیلومتر}} = \frac{6}{90} = \frac{1}{15}$$

برای محاسبه نرخ لیتر به کیلومتر داریم:

«سارا شریفی»

۴۴- (نسبت و تناسب، صفحه‌های ۲۴ تا ۳۱)

$$k = 6 \times 10 = 60$$

ابتدا ساعت‌های لازم برای انجام کل کار را به دست می‌آوریم:

$$k = 3 \times 10 + (1+2)10 \cdot x = 60 \Rightarrow 30x = 30 \Rightarrow x = 1$$

x تعداد روزهای لازم برای انجام کار پس از سه روز اول است.

بنابراین کل کار در $3+1=4$ روز تمام می‌شود.



«مهدی عادل»

۴۵- (نسبت و تناسب، صفحه‌های ۳۳ تا ۴۱)

$2/54 \text{ cm} \approx$ هر اینچ ، اینچ مربع $6 \times 8 = 48$ = مساحت صفحه تلویزیون

$$48 \times (2/54)^2 = 3.9/6768 = 31. \text{ cm}^2$$

«مهدی عادل»

۴۶- (نسبت و تناسب، صفحه‌های ۴۲ تا ۴۶)

۱۴ گرم = نیم اونس $\Rightarrow$ ۲۸ گرم = هر اونس

$$14 \times 1/5 = 21 = \text{میلیون تومان}$$

«امیر وکیلی»

۴۷- (درصد و کاربردهای آن، صفحه‌های ۶۰ تا ۶۴)

$$\left. \begin{array}{l} \text{مساحت مثلث} = \frac{x \times y}{2} = \cdot / 5xy \\ \text{مساحت مستطیل جدید} = ax \times y = axy \end{array} \right\} \Rightarrow axy = \cdot / 5xy \Rightarrow a = \cdot / 5$$

طول (x) باید در ضریب $\cdot / 5$ ضرب شود.

$$\text{درصد کاهش طول} = \frac{\cdot / 5x}{x} \times 100 = 50\%$$

«رمیم مشتاق‌نظم»

۴۸- (درصد و کاربردهای آن، صفحه‌های ۵۴ تا ۶۴)

این سؤال را به سادگی می‌توان با تناسب حل کرد:

$$\frac{6000}{15000} = \frac{100}{x} \\ \Rightarrow x = \frac{15000 \times 100}{6000} = \frac{1500}{6} = 250\%$$

$$250\% - 100\% = 150\%$$

بنابراین قیمت رب گوجه ۱۵۰٪ افزایش یافته است.

«ممد بهیرایی»

۴۹- (درصد و کاربردهای آن، صفحه‌های ۵۴ تا ۵۹)

بررسی گزینه‌ها:

$$\frac{1}{100} \times 20,000 = 200 \text{ تومان}$$

گزینه «۱»:

$$\frac{200}{100} \times x = 2x$$

گزینه «۲»:

$$\frac{120}{100} \times 80 = 96$$

گزینه «۳»:

$$\frac{\cdot / 9}{100} \times 900 = 8/1$$

گزینه «۴»:

بنابراین گزینه «۳» نادرست است.

«ممد بهیرایی»

۵۰- (درصد و کاربردهای آن، صفحه‌های ۵۴ تا ۵۹)

کافی است هر عدد را به صورت عددی کسری با مخرج ۱۰۰ بنویسیم:

$$\frac{8}{5} = \frac{8 \times 20}{5 \times 20} = \frac{160}{100} = 160\%$$

$$\cdot / 001 = \frac{1}{1000} = \frac{\cdot / 1}{100} = \cdot / 1\%$$

فیزیک

«اسماعیل مدادی»

۵۱- (مکانیک، صفحه‌های ۴۱ و ۴۲)

$$a = \frac{F}{m} \rightarrow \frac{a_2}{a_1} = \frac{\frac{F}{m_2}}{\frac{F}{m_1}} = \frac{m_1}{m_2} = \frac{m_1}{2m_1} = \frac{1}{2} \quad (1)$$

$$v = at + v_0 \xrightarrow[t=3s]{v_0=0} v = 3a$$

$$\frac{v_2}{v_1} = \frac{3a_2}{3a_1} \xrightarrow{(1)} \frac{v_2}{v_1} = \frac{1}{2} \quad \text{پس از ۳s}$$

«پره امینیان»

۵۲- (فیزیک و اندازه‌گیری، صفحه ۴)

نصف یک باغ را یک یارد و حد فاصل یک بند انگشت شست را یک اینچ گویند.

«اسماعیل مدادی»

۵۳- (فیزیک و اندازه‌گیری، صفحه‌های ۹ تا ۱۲)

$$10,000 \frac{\text{gal}}{\text{h}} \times \frac{3/78 \text{ lit}}{1 \text{ gal}} \times \frac{1 \text{ h}}{3600 \text{ s}} = \frac{378}{36} = 10/5 \frac{\text{lit}}{\text{s}}$$

«کتاب جامع فیزیک هنرستان»

۵۴- (فیزیک و اندازه‌گیری، صفحه ۱۵)

قدرت تفکیک به کوچک‌ترین درجه‌بندی وسایل اندازه‌گیری گویند که در این وسیله، عدد ۰/۵ کوچک‌ترین درجه‌بندی می‌باشد. اما باید در نظر داشت که عدد مورد نظر در وسیله اندازه‌گیری در عدد ۱۰۰۰ ضرب می‌شود.

$$\text{بنابراین:} \quad 0/5 \times 1000 \frac{\text{m}}{\text{s}} = 500 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

«پره امینیان»

۵۵- (فیزیک و اندازه‌گیری، صفحه‌های ۱۸ تا ۲۳)

$$v = 108 \frac{\text{km}}{\text{h}} \times \frac{1 \text{ h}}{3600 \text{ s}} \times \frac{1000 \text{ m}}{1 \text{ km}} = 30 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$\frac{2 \frac{\text{m}}{\text{s}}}{1 \text{ cm}} = \frac{30 \frac{\text{m}}{\text{s}}}{x} \Rightarrow x = \frac{30}{2} = 15 \text{ cm} = 0/15 \text{ m}$$

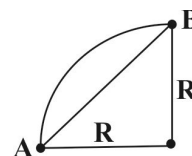
«جلال مصفوری»

۵۶- (فیزیک و اندازه‌گیری و مکانیک، صفحه‌های ۲۱، ۲۲ و ۳۲)

$$\overline{AB} \text{ : جابه‌جایی} \quad AB^2 = R^2 + R^2 \Rightarrow AB = \sqrt{2} R$$

$$\text{مسافت : } d, d = \frac{2\pi R}{4} = \frac{\pi R}{2}$$

$$\frac{d}{AB} = \frac{\frac{\pi R}{2}}{\sqrt{2} R} = \frac{\pi}{2\sqrt{2}}$$



«پیرامین»

۵۷- (مکانیک، صفحه‌های ۳۷ و ۳۸)

اگر متحرکی در مبدأ مکان باشد یعنی $x=0$

$$x = \Delta t - 2 \cdot 0 \Rightarrow 0 = \Delta t - 2 \cdot 0 \Rightarrow \Delta t = 2 \cdot 0 \Rightarrow t = \frac{2 \cdot 0}{5} = 4s$$

«اممده»

۵۸- (مکانیک، صفحه‌های ۴۳ و ۴۴)

مطابق با قانون سوم نیوتن، هرگاه جسمی به جسم دیگر نیرو وارد کند، جسم دوم نیز به جسم اول نیرویی هم‌اندازه ولی در خلاف جهت آن وارد می‌کند. با این توصیف چون نیروی جاذبه گرانش توسط زمین به جسم وارد می‌شود، عکس‌العمل آن توسط جسم به زمین و در خلاف جهت نیروی گرانش وارد خواهد شد. یعنی جسم نیز زمین را به سوی خود جذب می‌کند.

«سپهر زاهدی»

۵۹- (مکانیک، صفحه‌های ۳۹ تا ۴۲)

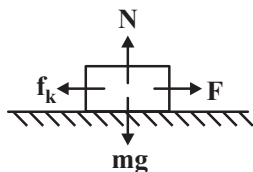
(۱) اگر به جسمی نیروی خارجی وارد شود، شتابی می‌گیرد که اندازه آن با اندازه نیرو رابطه مستقیم و با جرم جسم رابطه عکس دارد.

(۲) در حرکت با شتاب ثابت روی خط راست، اندازه شتاب متوسط و شتاب لحظه‌ای برابر است.

(۴) بردار شتاب متوسط همسو با بردار تغییر سرعت است.

«شاهزاده مقیمی»

۶۰- (مکانیک، صفحه‌های ۴۲ تا ۴۹)



$$F_{T_y} = 0 \Rightarrow N - mg = 0 \Rightarrow N = mg \Rightarrow N = 2 \times 10 = 20 \cdot N$$

$$f_k = \mu_k N \Rightarrow f_k = 0.1 \times 20 = 2N$$

$$F_{T_x} = ma \Rightarrow F - f_k = ma \Rightarrow 20 - 2 = 2a \Rightarrow a = 9 \frac{m}{s^2}$$

$$v = at + v_0 \xrightarrow{v_0=0} v = 9 \times 3 + 0 = 27 \frac{m}{s}$$

شیمی

«مریم موسی‌ادگان»

۶۱- (فرایندهای شیمیایی، صفحه ۳۱)

$$T_k = T_c + 273/15 \rightarrow T_c = T_k - 273/15$$

$$\rightarrow T_F = 1/8 \times (T_k - 273/15) + 32 = 1/8 \times T_k - 1/8 \times 273/15 + 32$$

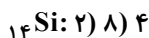
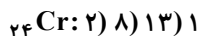
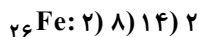
$$\rightarrow T_F = 1/8 \times T_k - 459/67$$



«تومید شتری»

۶۲- (ساختار اتم و مفاهیم پایه شیمی، صفحه‌های ۱۳ و ۱۴)

آرایش الکترونی عنصر K ۱۹ درست نشان داده شده است. آرایش الکترونی عناصر دیگر به صورت زیر است:



«تومید شتری»

۶۳- (ساختار اتم و مفاهیم پایه شیمی، صفحه‌های ۱۴ تا ۱۷)

در جدول تناوبی عناصر، در هر دوره از چپ به راست، تعداد لایه‌های الکترونی ثابت است.

«مسئ (ممتی) کوکده»

۶۴- (فرایندهای شیمیایی، صفحه‌های ۳۵ و ۳۶)

$$\text{اتم کربن } {}^{12}_6\text{C} = \frac{2/4\text{gC} \times \frac{1\text{molC}}{12\text{gC}} \times \frac{6}{100} \times 1.23 \times 10^{23} \text{atomC}}{1\text{molC}} = 12/0.44 \times 1.23 \times 10^{23}$$

بررسی گزینه‌های نادرست:

(۱) جرم هر اتم به تعداد پروتون‌ها و نوترون‌های هسته آن بستگی دارد.

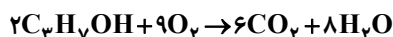
(۲) اتم‌ها بسیار کوچک‌اند به طوری که مشاهده و شمارش آن‌ها با دستگاه‌های معمولی امکان‌پذیر نیست.

(۳) 1mol اتم اکسیژن و 1mol اتم کربن، از نظر تعداد اتم برابرند، ولی جرم یکسانی ندارند.

«تومید شتری»

۶۵- (فرایندهای شیمیایی، صفحه‌های ۳۲ تا ۳۴)

واکنش موازنه شده صحیح به صورت زیر است:



«مریم موسی‌زادگان»

۶۶- (فرایندهای شیمیایی، صفحه‌های ۴۰ و ۴۱)

واکنش داده شده یک واکنش گرماگیر است که با انجام آن، 20KJ از محیط پیرامون انرژی گرفته می‌شود.

«مسئ (ممتی) کوکده»

۶۷- (فرایندهای شیمیایی، صفحه ۳۹)

واکنش انحلال اسیدها در آب برخلاف ذوب نمک گرماده است.

«مریم موسی‌زادگان»

۶۸- (فرایندهای شیمیایی، صفحه‌های ۴۴ و ۴۵)

همه عبارات داده شده صحیح هستند.

«علی مؤیدی»

۶۹- (فرایندهای شیمیایی، صفحه ۴۳)

زمان انجام واکنش‌های معمولی در حدود چند دقیقه یا چند ساعت طول می‌کشد. سرخ کردن پیاز در روغن در دسته

واکنش‌های معمولی قرار می‌گیرد. نوع واکنش‌های دیگر ذکر شده از نظر سرعت واکنش به صورت زیر است:

سیاه شدن انگشتر نقره و زنگ زدن آهن: واکنش‌های کند

واکنش سدیم با آب: واکنش سریع

«مسئ (ممتی) کوکده»

۷۰- (فرایندهای شیمیایی، صفحه ۴۴)

افزایش دما، افزایش غلظت واکنش‌دهنده‌ها و استفاده از کاتالیزگر، سبب افزایش سرعت واکنش‌ها می‌شوند.

دانش فنی پایه

۷۱- (اصول و مبانی، صفحه ۲۸) «مهرسا بگوند»

مرجع تخصصی و رسمی تدوین اصول و ضوابط حسابداری و حسابرسی در سطح کشور، سازمان حسابرسی است.

۷۲- (اصول و مبانی، صفحه ۵) «مسن عزیزی»

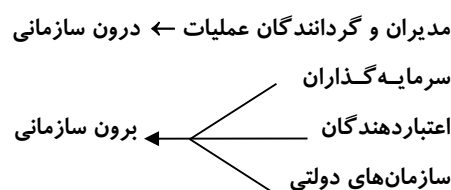
حسابداری مالی در کلیه شرکت‌ها و مؤسسات تجاری و غیرانتفاعی و حسابداری دولتی در کلیه سازمان‌ها و ادارات دولتی به عنوان حسابداری و یا در صورت طی مراحل قانونی به عنوان ذیحساب و یا عامل ذیحساب فعالیت دارند.

۷۳- (اصول و مبانی، صفحه‌های ۱۷ و ۱۹) «مسن عزیزی»

شرکت ذوب آهن اصفهان با هدف کسب سود و منفعت مادی تشکیل شده در نتیجه هدف فعالیت انتفاعی بوده و نوع فعالیت آن تولیدی محسوب می‌شود.

۷۴- (اصول و مبانی، صفحه‌های ۱۵ و ۱۶) «مسن عزیزی»

استفاده‌کنندگان اطلاعات و گزارش‌های حسابداری شامل ۲ بخش است:



۷۵- (اصول و مبانی، صفحه‌های ۶ و ۷) «مسن عزیزی»

«تصمیم‌گیری» بر عهده مدیران و گردانندگان سازمان بوده و جزء وظایف حسابداری محسوب نمی‌شود.

۷۶- (اصول و مبانی، صفحه ۲۰) «مسن عزیزی»

مفروضات حسابداری شامل:

- ۱) تفکیک شخصیت
- ۲) تداوم فعالیت
- ۳) دوره مالی
- ۴) مبنای تعهدی
- ۵) واحد پول (واحد اندازه‌گیری)

۷۷- (اصول و مبانی، صفحه ۱۸) «مسن عزیزی»

طبقه‌بندی واحدها براساس تعداد مالک، انفرادی و غیرانفرادی محسوب می‌شود.

۷۸- (اصول و مبانی، صفحه‌های ۲۳ و ۲۴) «مسن عزیزی»

اصول حسابداری:

- ۱) اصل بهای تمام شده تاریخی
 - ۲) اصل افشای حقایق
 - ۳) اصل تحقق درآمد
 - ۴) اصل تطابق هزینه‌ها
- اصل محافظه‌کاری جزء میثاق‌ها یا اصول محدود کننده می‌باشد.

۷۹- (اصول و مبانی، صفحه ۲۲) «مسن عزیزی»

$$(۱۸,۰۰۰ + ۲۷,۰۰۰) - (۱۲,۰۰۰ + ۵,۰۰۰)$$

$$= ۴۵,۰۰۰ - ۱۷,۰۰۰ = ۲۸,۰۰۰ \text{ سود (زیان) تعهدی}$$

- ۸۰- (اصول و مبانی، صفحه ۲۱) «مسئله علیری»
بر اساس فرض تداوم فعالیت طبقه‌بندی دارایی‌ها و بدهی‌ها به جاری و بلندمدت (غیر جاری)، انجام می‌گیرد.
- ۸۱- (اصول و مبانی، صفحه ۲۷) «مسئله علیری»
گاهی بین ویژگی قابلیت اتکا در اطلاعات حسابداری و مربوط بودن تضاد وجود دارد.
- ۸۲- (اصول و مبانی، صفحه ۱۷) «طیبه آب‌نیک»
واحدهای اقتصادی از نظر هدف فعالیت به دو دسته تقسیم می‌شوند:
(۱) واحدهای انتفاعی (۲) واحدهای غیرانتفاعی
- ۸۳- (اصول و مبانی، صفحه ۲۸) «طیبه آب‌نیک»
استانداردهای حسابداری برای صورت‌های مالی که شروع دوره آن‌ها از ابتدای سال ۱۳۸۰ بود، لازم‌الاجرا گردید.
- ۸۴- (اصول و مبانی، صفحه ۴) «هانیه نظری‌فراه»
زمان ارائه اظهارنامه مالیاتی در ایران مصادف با اواخر بهار (پایان خرداد ماه) است.
- ۸۵- (اصول و مبانی، صفحه ۹) «هانیه نظری‌فراه»
آیین رفتاری مدون و مصوب کمیته فنی سازمان حسابرسی در اسفندماه سال ۱۳۷۷ نهایی، و در سال ۱۳۷۸ توسط هیئت مدیره و مجمع عمومی سازمان تصویب و لازم‌الاجرا گردید.

حسابداری وجوه نقد و تحریر دفاتر قانونی

- ۸۶- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه‌های ۲۲۹ و ۲۳۰) «طیبه آب‌نیک»
مانده طبق دفتر $۸۱,۷۰۰,۰۰۰ + ۸,۲۰۰,۰۰۰ - ۱۱,۰۰۰,۰۰۰ + ۶۰۰,۰۰۰ - ۴,۰۰۰,۰۰۰ - ۴,۸۰۰,۰۰۰ = ۷۰,۷۰۰,۰۰۰$

۸۱,۷۰۰,۰۰۰	۱۱,۰۰۰,۰۰۰
۸,۲۰۰,۰۰۰	۴,۰۰۰,۰۰۰
(۴,۸۰۰,۰۰۰)	(۶۰۰,۰۰۰)

- ۸۷- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه‌های ۲۲۶ و ۲۲۷) «مسئله علیری»
صورت مغایرت بانکی

مانده دفاتر	۲,۷۲۵,۰۰۰	مانده بانک	۲,۷۷۰,۰۰۰
☐		☐	
وجه واریزی مشتریان	۳۴۰,۰۰۰	وجه بین راهی	۴۵۰,۰۰۰
☐		☐	
اشتباه حسابداری	(۳۱۵,۰۰۰)	چکی‌های معوق	(۴۷۰,۰۰۰)
مانده واقعی	۲,۷۵۰,۰۰۰	مانده واقعی	۲,۷۵۰,۰۰۰
اشتباهات صدور:			
درست ☐	۳۵۰,۰۰۰		
غلط ☐	(۳۱۵,۰۰۰)		
	۳۵,۰۰۰		

۸۸- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۵) «طیبه آبنیکی»

عبارت صحیح باتوجه به صورت مغایرت بانکی وصول وجه سفته واگذار شده به بانک در ستون بستانکار صورت حساب باز است.

۸۹- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۷) «طیبه آبنیکی»

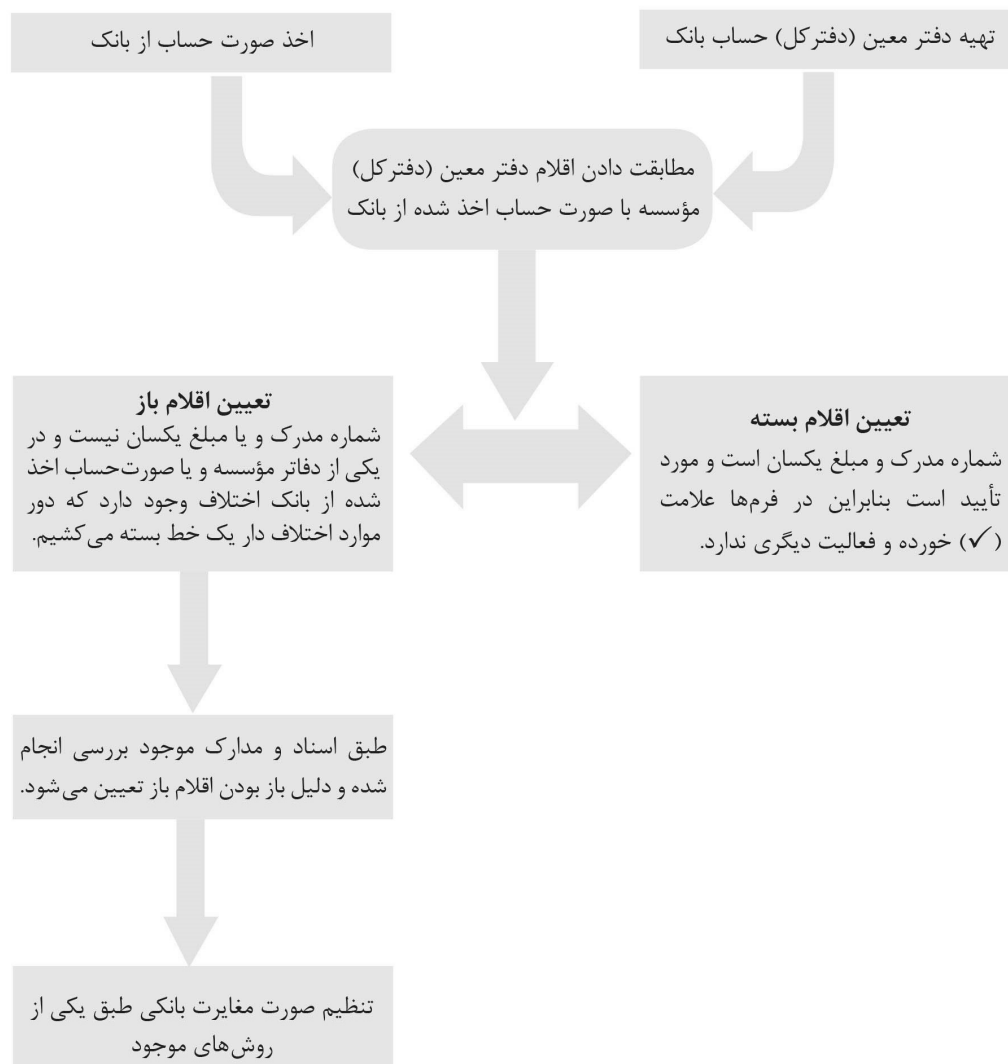
$$۱۸,۵۰۰,۰۰۰ + ۴,۰۰۰,۰۰۰ - ۲,۵۰۰,۰۰۰ + ۳,۰۰۰,۰۰۰ - ۱,۶۰۰,۰۰۰ = ۲۱,۴۰۰,۰۰۰$$

۹۰- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه‌های ۲۲۶ و ۲۲۷) «طیبه آبنیکی»

چک معوق در ستون بستانکار دفتر باز است.

۹۱- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۱) «طیبه آبنیکی»

مراحل تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی



«طیبه آب‌نیک»

۹۲- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۷)

صورت مغایرت

$x = 76,200,000$	۸۳,۵۰۰,۰۰۰
۱,۴۰۰,۰۰۰	(۱۰,۰۰۰,۰۰۰)
(۱,۵۰۰,۰۰۰)	۸۰۰,۰۰۰
(۴۰۰,۰۰۰)	۱,۸۰۰,۰۰۰
	(۴۰۰,۰۰۰)
۷۵,۷۰۰,۰۰۰	۷۵,۷۰۰,۰۰۰

«طیبه آب‌نیک»

۹۳- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۷)

صورت مغایرت

۴۲,۳۰۰,۰۰۰
۸,۰۰۰,۰۰۰
۲,۵۰۰,۰۰۰
(۵۰۰,۰۰۰)
۵۲,۳۰۰,۰۰۰

نکته: اگر در تست مانده طبق دفتر را بدهند و مانده واقعی را بخواهند با اقلام مانده طبق صورت حساب کاری نداریم.

«طیبه آب‌نیک»

۹۴- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۸)

مانده طبق صورت حساب وصول وجه چک و اگذار شده به بانک اضافه و چک‌های معوق نیز اضافه می‌شود.

«طیبه آب‌نیک»

۹۵- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۷)

در تهیه صورت مغایرت بانکی چک‌های صادره بانک (چک‌های معوق) که ارائه نشوند از مانده طبق صورت حساب کسر می‌شوند.

«طیبه آب‌نیک»

۹۶- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۶)

واریزهای مؤسسه حساب در ساعت پایانی در تهیه صورت مغایرت بانکی به مانده طبق صورت حساب اضافه می‌شود.

«هانیه نظری‌فراه»

۹۷- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۰۴)

اگر یک مؤسسه از چند نفر طلب داشته باشد، برای تمام آن‌ها در دفتر کل یک حساب نگهداری می‌شود و به ازای هر یک از آن‌ها در دفتر معین حساب جداگانه‌ای نگهداری می‌شود.

۹۸- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۶) «طیبه آب‌لیکی»

(اqlام باز بستانکار صورت حساب + ۳,۲۰۰,۰۰۰) - (۴,۵۰۰,۰۰۰ + ۵,۵۰۰,۰۰۰) = ۳۵,۲۰۰,۰۰۰ - ۸,۰۰۰,۰۰۰ = ۲۷,۲۰۰,۰۰۰

اqlام باز بستانکار صورت حساب - ۴۱,۰۰۰,۰۰۰ = ۳۵,۲۰۰,۰۰۰

۵,۸۰۰,۰۰۰ = ۳۵,۲۰۰,۰۰۰ - ۴۱,۰۰۰,۰۰۰ = اqlام باز بستانکار و صورت حساب

۹۹- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۸) «طیبه آب‌لیکی»

صورت مغایرت

$x = 73,200,000$	72,400,000
300,000	600,000
	500,000
(900,000)	(900,000)
72,600,000 مانده واقعی	72,600,000

۱۰۰- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۷) «طیبه آب‌لیکی»

اشتباه حسابدار در مؤسسه چنانچه باعث شود وجوه بیش از واقع از مؤسسه خارج یا وجوهی کم تراز واقع به حساب مؤسسه منظور گردد. این میزان اختلاف باید به مانده طبق دفتر اضافه گردد.

۱۰۱- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۰۵) «مسین عزیزی»

جمع مبلغ بدهکار و مانده بستانکار و مانده تمام حساب‌های معین بانک را به‌دست بیاوریم، الزاماً باید با جمع مبلغ بدهکار، بستانکار و مانده دفتر کل حساب بانک یکسان باشد.

۱۰۲- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۱۹۷) «طیبه آب‌لیکی»

صورت حساب جاری عملیات جاری مشتری را در یک بازه زمانی معین از تاریخ ×× تا تاریخ ×× گزارش می‌دهد.

۱۰۳- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۸) «هومید اقبالی»

روش رسیدن از یک مانده به مانده دیگر (رسیدن از مانده دفاتر مؤسسه به مانده صورت حساب بانک و یا رسیدن از مانده طبق صورت حساب ارسالی بانک به مانده طبق دفاتر) از حالات تنظیم صورت مغایرت بانکی است و بیشتر برای کنترل صحت عملکرد اqlام باز به‌دست آمده استفاده می‌شود؛ زیرا این روش به مانده واقعی و در دسترس منتهی نشده و فقط ابزار کنترلی می‌باشد.

۱۰۴- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۷) «کتاب جامع مسابرداری دهم هنرستان»

چک بین راهی، به‌طور معمول چک‌های صادره از طرف مؤسسه هستند که به محض صدور، در دفاتر مؤسسه حساب بانک، بستانکار می‌گردد. ولی تا زمانی که این گونه چک‌ها توسط ذی‌نفع چک، جهت وصول به بانک ارائه نگردد، در بانک پرداخت و ثبتی به عمل نمی‌آید.

۱۰۵- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۱۳) «همید اقبالی»

اگر رقمی در دفتر کل (معین) بدهکار باشد، با همان شماره مدرک یا سند، باید در صورت حساب ارسالی بانک بستانکار باشد، و اگر رقمی در دفتر کل (معین) بستانکار باشد، با همان شماره مدرک یا سند، باید در صورت حساب ارسالی بانک بدهکار باشد.

۱۰۶- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۱۹۹) «همید اقبالی»

اگر مبالغی وجه نقد به حساب جاری مؤسسه واریز شده باشد، بانک موظف است برای مؤسسه اعلامیه بستانکار ارسال کند.

۱۰۷- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۲۵) «پریسا خادمی»

مهم‌ترین دلایل بروز مغایرت بین مانده حساب بانک در دفاتر مؤسسه با مانده صورت حساب بانک، عبارت‌اند از:

- ۱) عدم ارائه چک صادره توسط ذی‌نفع به بانک تا تاریخ اخذ صورت حساب بانک
 - ۲) واریز وجه نقد به حساب جاری مؤسسه در پایان وقت اداری توسط مؤسسه و عدم درج آن در صورت حساب دریافتی از بانک.
 - ۳) اشتباه در واریز و یا برداشت وجه از حساب مؤسسه توسط بانک
 - ۴) اشتباه در ثبت ارقام فیش‌های واریزی و چک‌های صادره توسط حسابدار مؤسسه
- و ...

۱۰۸- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۰۸) «مسین عزیزی»

موجودی نقد- بانک $\leftarrow \times \times \times$ دارایی افزایش
موجودی نقد- صندوق $\leftarrow \times \times \times$ دارایی کاهش

ثبت بابت افتتاح حساب جاری، طی فیش نقدی

۱۰۹- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۱۹) «ممدرضا مبارکی‌کلپانی»

اقدام بسته، نشانگر درست عمل شدن رویدادهای مالی در دفاتر مؤسسه و بانک است.

۱۱۰- (حسابداری تهیه و تنظیم صورت مغایرت بانکی، صفحه ۲۳۱) «ممدرضا مبارکی‌کلپانی»

موجودی نقد- بانک $\times \times$

حساب موردنظر $\times \times$

ثبت بابت اصلاح افزایش حساب بانک.