

دفترچه پاسخ های تشریحی

آزمون ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

مرحله ۱۲ (۱۴۰۵/۰۲/۲۴)

ویژه دانش آموزان پایه هفتم

دوره اول متوسطه

سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵



«تذکرات مهم»

کارنمای هوشمند ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مرحله ۱۲ از عصر روز پنجشنبه ۲۴ اردیبهشت در دسترس خواهد بود. لازم به ذکر است امتیازات کسب شده شما در هر درس، بلافاصله پس از اتمام ارزشیابی قابل مشاهده است.



جهت استفاده از سایر خدمات گزینه دو مانند رفع اشکال هوشمند، آرشیو ارزشیابی های گزینه دو، محتوای آموزشی و مشاوره های و ... می توانید با نام کاربری و رمز عبوری که در زمان ثبت نام از نمایندگی دریافت نموده اید و یا برای شما پیامک شده است، وارد وبسایت گزینه دو به آدرس www.gozine2.ir شده و از طریق «منوی صفحه شخصی من» به این خدمات دسترسی پیدا کنید.



توجه نمایید در صورتی که اینترنتی ثبت نام کرده اید، نام کاربری و رمز عبور شما همان است که خودتان در سایت وارد نموده اید.

جهت دسترسی به کارنمای هوشمند، استفاده از خدمات طلایی گزینه دو و اطلاع رسانی بهتر، نسبت به ثبت شماره صحیح تلفن همراه خودتان در سامانه گزینه دو، توسط نمایندگی و یا مدیر مدرسه در اولین فرصت اقدام نمایید.



فارسی

۱- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * (درس ۲)

بررسی گزینه‌ها:

ریشه واژه‌های «موافق»، «توافق» و «توفیق»، «و، ف، ق» است، اما ریشه «فوق»، «ف، و، ق» است.

بررسی ریشه واژه‌ها در سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: «ا، ن، س»

گزینه ۳: «ظ، ل، م»

گزینه ۴: «ع، ج، ز»

۲- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * (درس‌های ۲، ۱۶ و ۱۷)

املای درست گروه واژگان:

چشمک مودیانه

قرین رحمت

غرقة شكوه

رایحه گل‌ها

۳- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * (درس‌های ۱۲ و ۱۳)

بررسی گزینه‌ها:

عطار شاعر قرن ششم و هفتم است و «تذكرة الاولیا» و «منطق الطیر» از آثار اوست.

نورالدین عبدالرحمن جامی، شاعر و نویسنده قرن نهم هجری است که «دیوان اشعار»، «هفت اورنگ» (به تقلید از خمسة نظامی)،

«نفحات الانس» و «بهارستان» از آثار اوست و «هفت پیکر» اثر نظامی است.

۴- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * (درس‌های ۲، ۷ و ۸)

بررسی گزینه‌ها:

در گزینه ۲، «اِثنا» نادرست معنی شده است که به معنی «میانها» می‌باشد. در گزینه ۳، «تقلا» و «اِثنا» نادرست معنی شده‌اند که

به ترتیب به معنی تلاش و میانها می‌باشند. در گزینه ۴، هر چهار گزینه نادرست معنا شده‌اند.

۵- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * (درس‌های ۴، ۶ و ۱۳)

در گزینه ۲ «راز»: مفعول است.

چه چیزی را می‌گویند؟ ← راز را

۶- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۱۰)

بررسی فعل‌ها:

قرائت کردم ← فعل گذشته

بخوانید، می‌سازد، عمل کنید و نیکو کنید ← فعل‌های حال

۷- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۱)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: سه جمله

گزینه ۳: چهار جمله

«کاش (۱) روزی به کام خود برسید (۲)، بچه‌ها (۳) آرزوی من این است (۴)».

۸- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فارسی (درس ۱)

عبارت شامل چهار جمله است. «جان پدر (۱) - تو نیز اگر بخفتی (۲) - به (۳) (بهتر است) - که در پوستین خلق افتی (۴)»

۹- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * فارسی (درس ۷)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: (تو) مفعول است و متمم وجود ندارد، نهاد (دانش و دین) است.

گزینه ۲: نهاد (همه عالم، ایران، گوینده) مفعول ندارد، متمم در کلمه «زین» ← «ز» حرف اضافه و (این) است.

گزینه ۳: نهاد (آسایش) است و (گربه و باز) متمم جمله است و مفعول ندارد.

گزینه ۴: نهاد (هجوم فتنه‌های آسمانی) است و مفعول (علم زندگانی) و متمم (من) است (هجوم فتنه‌های آسمانی به من علم زندگانی آموخت).

۱۰- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس‌های ۱ و ۲)

بررسی آرایه‌های عبارت‌ها:

الف) چشمه‌های معرفت: تشبیه

ب) آب تازه نفس ... شتابان می‌رفت: تشخیص

ج) شاخه دست‌ها: تشبیه / درختان شاخه دست‌های خویش را به آسمان برافراشته بودند: تشخیص

د) نسیم مانند مادری مهربان ...: تشبیه / نسیم به کودکان خویش حق‌شناسی و ادب می‌آموزد: تشخیص

۱۱- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: کاربرد * (درس ۲)

در گزینه ۳، بیدار شدن سنگ‌های اطراف چشمه، تشخیص (شخصیت‌بخشی) محسوب می‌شود.

۱۲- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: استدلال * (درس ۳)

بررسی گزینه‌ها:

مفهوم مشترک گزینه‌های ۱، ۲ و ۳ عبارت صورت سؤال، «لزوم همراه بودن سخن با عمل، برای رسیدن به نتیجه» است؛ اما گزینه ۴

«ضرورت داشتن علم و عمل برای طی مسیر درست» را بیان می‌کند.

۱۳- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۷)

در گزینه «۳» منظور از اندوختن توشه، هنر تجربه‌اندوزی می‌باشد.

۱۴- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۷)

بررسی گزینه‌ها:

همه گزینه‌ها بر «ضعف و ناتوانی» دلالت دارد به جز گزینه ۱ که بر نداشتن راحتی و آسایش دلالت می‌کند.

۱۵- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۷)

در گزینه «۱» شاعر حوادث زندگی را به فتنه‌هایی تشبیه کرده که باعث کسب تجربه شده است و راه و روش زندگی کردن را می‌آموزد.

و

عربی

66

۱۶- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * جامع

ترجمه و بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: تعداد مسافران در هتل، زیاد است. ✓

گزینه ۲: خوبی زیاد است و انجام‌دهنده‌اش کوتاه است. ✗

گزینه ۳: سلامتی زندگی در دشمنی است. ✗

گزینه ۴: جاذبه طلایی برای برنده دوام است. ✗

۱۷- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * جامع

ترجمه و بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: زیبایی درون از زیبایی ظاهر بهتر است؛ دو کلمه «الباطن: درون» و «الظاهر: بیرون، ظاهر» متضاد هستند.

گزینه ۲: همگی خوشحال شدند و با لبخند به او نگاه کردند؛ در این گزینه دو کلمه متضاد و یا مترادف وجود ندارد.

گزینه ۳: علی از دو برادر بزرگ‌تر است و مریم از آن‌ها کوچک‌تر است؛ دو کلمه «اکبر: بزرگ‌تر» و «أصغر: کوچک‌تر» متضاد هستند.

گزینه ۴: آنگاه که فرومایگان، فرمانروا شدند (شوند)، شایستگان، نابود شدند (شوند)؛ دو کلمه «الأراذل: فرومایگان» و «الأفاضل:

شایستگان» متضاد هستند.

۱۸- پاسخ: گزینه ۴

▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * جامع

ترجمه و بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: پیراهن مردانه / تلفن همراه / پیراهن زنانه؛ کلمه «جَوَال: تلفن همراه» با دو کلمه دیگر ناهماهنگ است.

گزینه ۲: زمین / روز / خورشید؛ کلمه «نَهَار: روز» اسم زمان است و با دو کلمه دیگر ناهماهنگ است.

گزینه ۳: کوتاه / زبان / صورت؛ کلمه «فَصِير: کوتاه» با دو کلمه دیگر که از اعضای بدن هستند، ناهماهنگ است.

گزینه ۴: در / اتاق / پنجره؛ هر سه کلمه از اجزای ساختمان هستند و با یکدیگر هماهنگ هستند.

۱۹- پاسخ: گزینه ۱

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * جامع

ترجمه درست سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: قیمت لباس‌ها چگونه بود؛ ارزان یا گران؟

گزینه ۳: چهار چیز اندک، بسیار است: «تهی دستی و درد و دشمنی و آتش»

گزینه ۴: مسلمان کسی است که مردم از زبانش و دستش در امان باشند.

۲۰- پاسخ: گزینه ۴

▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: کاربرد * درس ۱۹

ترجمه و بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: تعداد روزهای هفته، هفت روز است و تعداد فصل‌ها، چهار است. ✓

گزینه ۲: رنگ‌های پرچم جمهوری اسلامی ایران، سبز و سفید و قرمز هستند. ✓

گزینه ۳: امروز، روز شنبه و فردا، روز یکشنبه است. ✓

گزینه ۴: هوا در پاییز معتدل است و آن، فصل زیبایی و زندگی جدید است. ✗

۲۱- پاسخ: گزینه ۳

▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * جامع

ترجمه و بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: آیا میوه‌ها ارزان بودند یا گران؟ بله، ارزان (بودند). ✗ در پاسخ به سؤالی که با «أم» (یا) برای انتخاب دو یا چند چیز می‌آید،

«نعم/ لا» آورده نمی‌شود.

گزینه ۲: پسر کوچک کجاست؟ او اهل شهر اهواز است. ✗ این پاسخ در جواب به پرسش «مِنْ أَيْنَ» می‌آید.

گزینه ۳: تعداد مسافران در هتل چندتاست؟ اندک (کم) است. ✓

گزینه ۴: این ماشین برای چیست؟ برای انتقال مسافران است. ✗ در پاسخ به «لِمَنْ» باید دارنده (مالک) یک چیز ذکر شود نه علت آن.

۲۲- پاسخ: گزینه ۳

▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * درس ۲۰

بررسی نادرستی گزینه ۳:

با توجه به «أنتما» در ابتدای جمله، در ادامه فعل «كَتَبَ...» باید شناسه «تُما» قرار گیرد. ————— درست ← كَتَبْتُمَا

۲۳- پاسخ: گزینه ۱

▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * جامع

بررسی نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۲: با توجه به ضمیر «أنا» که متکلم وحده است، شناسه «تُ» باید برای فعل «سَأَلْ» استفاده شود. ————— درست ← سَأَلْتُ

گزینه ۳: با توجه به «أولئكَ البَنَاتُ: آن دختران» که سوم شخص جمع مؤنث است، شناسه «نَ» برای فعل مناسب است. ————— درست ← سَأَلْنَ

گزینه ۴: با توجه به «هؤلاء الرجالُ: آن مردان» که سوم شخص جمع مذکر است، شناسه «هوا» برای فعل مناسب است. ————— درست ← ذَهَبُوا

■ ■ ترجمه متن:

«اسم دوستم سمیره است. او دانش‌آموز کوشا و موفقی در کلاس هفتم است. خانه‌اش در خیابان «شهید سلیمانی» است و مدرسه‌اش

از خانه‌اش دور است. پدرش، پلیس است و مادرش، استاد است. او دو برادر دارد. حسن و حسین. حسن، راننده ماشین و حسین، معلم

شیمی است. این خانواده اهل شهر شیراز هستند.»

۲۴- پاسخ: گزینه ۴

▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * جامع

بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: از کجا؟ عبارت «مِن مَدِينَةِ شيراز: از شهر شیراز» در پاسخ به سؤال «مِن أَيْنَ هَذِهِ الأَسْرَةُ؟» می‌تواند بیاید.

گزینه ۲: برای چه کسی؟ «لِسْمِيرَةَ: برای سمیره» می‌تواند در پاسخ به سؤال «لِمَنْ أَحْوَان؟» بیاید.

گزینه ۳: چند؟ «أَحْوَان: دو برادر» می‌تواند در جواب «كَمْ أَخًا لِسْمِيرَةَ؟» قرار گیرد.

گزینه ۴: برای چه (چرا)؟ برای کلمه پرسشی «لِمَاذَا» در متن جوابی وجود ندارد.

۲۵- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * جامع

ترجمه و بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: مدرسه سمیره دور از خانه‌اش است. ✓

گزینه ۲: حسن، راننده ماشین است و پدرش، استاد است. * در متن گفته شده، مادرش استاد است (والدتها أستاذة).

گزینه ۳: مادر سمیره سه فرزند دارد. ✓

گزینه ۴: این خانواده، پنج نفر هستند. ✓

پیام‌های آسمان

۲۶- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۷)

ترجمه آیه عبارتست از:

﴿هرگز به نیکی [راستین] دست نمی‌یابید، مگر آنکه از آنچه دوست دارید، انفاق کنید﴾

۲۷- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۸)

برای این که ما انسان‌ها توان مقابله با شیطان و رسیدن به پاداش الهی را داشته باشیم، خداوند تکالیفی را بر ما واجب کرده است.

۲۸- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۹)

طبق احکام نجاسات، ادرار و مدفوع حیواناتی که حرام گوشت هستند و خون جهنده دارند، نجس است و همچنین خون حیواناتی که خون جهنده دارند هم نجس است.

۲۹- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * (درس ۱۰)

توضیح چند اصطلاح:

قیام: ایستادن

تکبیرة الاحرام: «الله اکبر» گفتن در اول نماز

قرائت: خواندن حمد و سوره

۳۰- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * (درس ۱۱)

مراحل غسل:

(۱) نیت (۲) شستن سر و گردن (۳) شستن تمام طرف راست بدن (۴) شستن تمام طرف چپ بدن

۳۱- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۱۲)

ترجمه آیه: ﴿ای پیامبر، به زنان و دختران خود و زنان مؤمنان بگو که پوشش خود را بر خود فروپوشند. این مناسب‌تر است تا [به عفت] شناخته شوند و مورد آزار واقع نگردند و خدا آمرزنده و مهربان است﴾

۳۲- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: دانش * (درس ۱۳)

مردی نزد پیامبر ﷺ آمد و عرض کرد: ای رسول خدا ﷺ، علم چیست؟ پیامبر ﷺ فرمود: سکوت کردن. سپس چه؟ گوش فرا دادن. بعد چه؟ به خاطر سپردن. بعد از آن چه؟ به آن عمل کردن. سپس چه؟ آموزش آن به دیگران.

۳۳- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۱۴)

امام صادق علیه السلام می‌فرماید: «دوستان خود را در [داشتن] دو ویژگی بیازمایید، اگر در آن‌ها بود [با آنان هم‌نشین شوید] و اگر نداشتند [حتماً] از آنان دوری کنید، از آنان دوری کنید... [اول] رعایت اوقات نماز و [دیگری] نیکی به هم‌نوعان در سختی و راحتی»

۳۴- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۱۵)

راه درمان تنبلی: آینده‌نگری - دوستی با انسان‌های کوشا - تصمیم قاطع - برنامه‌ریزی

راه درمان عجله: پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله فرمودند: «هرگاه تصمیم گرفتی کاری کنی، اول به نتیجه و عاقبت آن خوب بیندیش، اگر دیدی نتیجه خوبی دارد، به تصمیمت عمل کن و اگر دیدی نتیجه‌اش تباهی و بدی است از آن صرف‌نظر کن.»

- ۳۵- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۱۵)
- گزینه ۱ درست است، زیرا وقتی دچار شتاب‌زدگی می‌شویم، نمی‌توانیم خوب فکر کنیم و به همین دلیل از تصمیم‌گیری صحیح باز می‌مانیم و هر تصمیمی می‌تواند یک اشتباه بزرگ باشد.
- گزینه ۲ درست است، زیرا همراهی با دوستان کوشا و دیدن سعی و تلاش آن‌ها، انگیزه بیشتری برای کار و فعالیت ایجاد می‌کند.
- گزینه ۳ درست است، زیرا انسان عجول با مشکل دیگری به نام دوباره‌کاری نیز روبه‌رو است؛ زیرا کاری که با عجله و بدون دقت انجام می‌دهد، بی نتیجه خواهد بود و دوباره مجبور است وقت و نیروی خود را صرف انجام درست همان کار کند.
- گزینه ۴ نادرست است، زیرا گاهی ما به‌جای اینکه دست به کار شویم و کاری را انجام دهیم، خیال‌پردازی می‌کنیم و فقط می‌گوییم ای کاش این طور شود یا چه می‌شد اگر این طور می‌شد و ... (منجر به خلاقیت و نوآوری نمی‌شود).
- ۳۶- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۱۵)
- محبوبه دچار شتاب‌زدگی شده بود؛ به همین دلیل نتوانسته بود به اطرافش توجه خوب و کافی داشته باشد و دخترش را ندیده بود.
- ۳۷- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: استدلال * (درس ۲)
- با توجه به داستان هارون و بهلول می‌فهمیم که:
- الف) باران: برای بارش باران فقط می‌توان از خداوند یاری خواست.
- ب) مال و ثروت فراوان را می‌توان با تلاش و کوشش و یا حتی از راه‌های غیرقانونی کسب کرد.
- ج) سلامت ماندن و شفا بعد از مریضی به‌دست خداست، اما پزشکان محترم هم در حد علم و دانش خود دارو تجویز می‌کنند.
- د) بخشش گناهان فقط از عهده خداوند برمی‌آید.
- ه) بخشی از علم و دانش را انسان‌ها با استفاده از تحقیق و تجربه نیز می‌توانند به‌دست بیاورند.
- ۳۸- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۴)
- نوشتن تکالیف دوستان، کار شایسته‌ای نیست و صدقه محسوب نمی‌گردد.
- ۳۹- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۵)
- مطابق داستانی که از بزرگواری و محبت پیامبر ﷺ یاد گرفتیم، گزینه «۳» درست است.
- ۴۰- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * (درس ۶)
- حضرت علی علیه السلام دلیل پذیرفتن حکومت را از سمت مردم این گونه معرفی کرد: «اگر خداوند از آگاهان عهد و پیمان نگرفته بود که در برابر زیاده‌خواهی ستمگران و گرسنگی مظلومان، سکوت نکنند [و حق مظلوم را از ظالم بستانند و به او بازگردانند]، حکومت بر شما را رها می‌کردم و آنگاه می‌دیدید که [مقام‌های] دنیایی شما نزد من از عطسه بز بی‌ارزش‌تر است.»

زبان انگلیسی

- ۴۱- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس‌های اول و دوم

ترجمه:

A: آن خانم کیست؟

ترجمه واژگان:

She ← girl (دختر) → Miss

She ← woman (خانم) → Mrs.

He ← boy (پسر) → Mr.

He ← man (مرد) → Mr.

- ۴۲- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * درس هشتم

D	A	T	E	S
		E		A
		A		L
				A
				D

واژه‌های مرتبط با تصاویر:

1) salad

2) milk ✓

3) dates

4) tea

▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: کاربرد * درس‌های دوم و سوم

۴۳- پاسخ: گزینه ۳

ترجمه:

A: من سمیرا میرزایی هستم.

B: ببخشید، نام خانوادگی شما چیست؟ (می‌شود نام خانوادگی خود را تکرار کنید؟)

A: میرزایی.

ترجمه سایر گزینه‌ها:

(۱) متوجه شدم

(۲) مطمئناً

(۴) اینجا

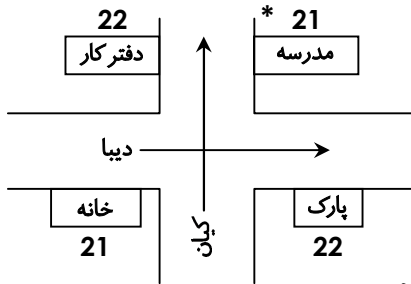
▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * درس هفتم

۴۴- پاسخ: گزینه ۳

ترجمه:

A: شما کجا کار می‌کنید؟

B: در خیابان کیان پلاک ۲۱؛ من معلم هستم.



▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * درس چهارم

۴۵- پاسخ: گزینه ۳

ترتیب درست مکالمه و ترجمه:

A: عکس زیباییست! آیا این خاله (عمه) شماست؟ (c)

B: بله (او هست). (a)

A: ممکن است لطفاً نامشان را بگویید؟ (b)

B: بله، حتماً. (d)

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس چهارم

۴۶- پاسخ: گزینه ۱

ترجمه گزینه‌ها:

(۱) خاله شما خواهر مادر شما است. ✓

(۲) عمو/ دایی من پسر پدر من است.

(۳) مادر پدر شما پدر بزرگ شما است.

(۴) پدر مادر من مادر بزرگ من است.

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس هفتم

۴۷- پاسخ: گزینه ۲

ترجمه: «وحید، لطفاً قبل از رفتن به اداره»

(۱) مادرت را ببین

(۲) به مادرت سعی کن ✓

(۴) با مادرت تماس بگیر

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس هشتم

۴۸- پاسخ: گزینه ۱

ترجمه:

A: من گرسنه هستم.

B: بیا مقداری کیک بخوریم.

ترجمه سایر واژه‌ها:

milk = شیر

drink = نوشیدن

■ ترجمه متن:

«اسم من امین نوری است. من و خانواده‌ام در خانه زیبایی زندگی می‌کنیم. همسایه‌های ما، آقا و خانم لطفی، دو پسر دارند، کسری و کاوه. کسری سی‌ودو ساله و کاوه بیست‌وهشت ساله است. کسری دندان‌پزشک است و در یک مطب کار می‌کند. کاوه در یک بانک کار می‌کند. او یک کت و شلوار خاکستری (طوسی) می‌پوشد، اما برادر بزرگ‌تر او پیراهن سفید می‌پوشد. او عینک هم می‌زند.»

▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * درس‌های پنجم و ششم

۴۹- پاسخ: گزینه ۳

ترجمه:

(۱) کاوه کارمند است.

(۲) کاوه کت و شلوار می‌پوشد.

(۳) کسری در یک بانک کار می‌کند. ✓

(۴) کسری برادر بزرگ‌تر است.

▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * درس‌های پنجم و ششم

۵۰- پاسخ: گزینه ۱

ترجمه:

(۱) کسری پیراهن سفید می‌پوشد. ✓

(۲) آقای نوری دندان‌پزشک آقای لطفی است.

(۴) کاوه عینک می‌زند.

(۳) خانم لطفی خاله / عمه امین است.

- ۵۱- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۱۲، فصل ۶)
 مهم‌ترین عاملی که موجب شده است برخی گونه‌ها برای همیشه از بین بروند یا برخی از گونه‌ها در معرض خطر قرار بگیرند، فعالیت‌های نادرست انسان‌ها بوده است؛ لذا ما در بهره‌برداری از طبیعت باید به گونه‌ای عمل کنیم که کمترین آسیب به محیط‌زیست وارد شود.
- ۵۲- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۱۰، فصل ۵)
 قله‌های هزار مسجد و بینالود جزو کوه‌های خراسان محسوب می‌شوند.
- ۵۳- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۷، فصل ۴)
 فروشنده‌ای که می‌خواهد کسب حلال داشته باشد باید از کم‌فروشی و گران‌فروشی پرهیز کند.
- ۵۴- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۱۷، فصل ۹)
 سؤالاتی که از علت یک رویداد می‌پرسند، معمولاً به دنبال تحلیل شرایط وواکاوی در مورد دلایل وقوع رویداد هستند. سایر گزینه‌ها، شرح رویداد را مورد بررسی قرار داده‌اند.
- ۵۵- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۱۹، فصل ۱۰)
 امپراتوری هم بعد جمعیت و هم بعد وسعت را در بر می‌گیرد. این امپراتوری‌ها وقتی قدرت اصلی خود را به‌عنوان یک امپراتوری به‌دست می‌آورند که کشورهای اصلی و مناطق مهم پیرامون خود را در بر می‌گرفته‌اند.
- ۵۶- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: دانش * (درس ۲۲، فصل ۱۱)
 تهیه پارچه‌های لطیف از پنبه، ابریشم و پشم و شال‌های پشمی و حریر در کارگاه‌های مرو، ری، اهواز و شوشتر رواج داشت.
- ۵۷- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۱۸، فصل ۹)
 زندگی در غارها هم‌زمان با دوران گردآوری خوراک بوده است.
- ۵۸- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۱۹، فصل ۱۰)
 اولین حکومت قدرتمند در ایران به دست مادها پایه‌گذاری شد و اولین فرمانروای آن‌ها، دَهیوک بود.
- ۵۹- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: استدلال * (درس ۱۹، فصل ۱۰)
 یزدگرد سوم از اعراب شکست خورد و والریانوس نیز از ساسانیان شکست خورد.
- ۶۰- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: دانش * (درس ۲۰، فصل ۱۰)
 هگمتانه ← ماد - هخامنشی
 تیسفون ← اشکانی - ساسانی
- ۶۱- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: دانش * (درس ۱۹، فصل ۱۰)
 مادها ← آشور
 هخامنشیان ← یونان
 اشکانیان ← روم
 ساسانیان ← روم - اعراب
- ۶۲- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۲۳، فصل ۱۲)
 زرتشت، پیامبر ایران باستان قبل از سلسله مادها می‌زیست.
- ۶۳- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۵، فصل ۳)
 خداوند همدلی و انسان‌دوستی را در سرشت ما انسان‌ها قرار داده است.
- ۶۴- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۶، فصل ۳)
 بیمه قراردادی است بین بیمه‌گر و بیمه‌شونده (بیمه‌گذار).
- ۶۵- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۲، فصل ۱)
 همراه با هر حق، مسئولیت‌ها و تکالیفی وجود دارد که این دو به منزله دو کفه ترازو هستند.

ریاضی ۶۶

۶۶- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * فصل ۹

(الف) درست است.

(ب) برای رسم نمودار تصویری معمولاً به جای داده‌های واقعی از مقدار تقریبی داده‌ها استفاده می‌کنیم.

(ج) درست است.

(د) درست است.

فقط یک مورد نادرست است.

۶۷- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۸

نکته: انتهای بردار = مختصات بردار + ابتدای بردار : جمع متناظر بردار

با توجه به نکته، جمع متناظر با بردار d به صورت زیر است:

$$\vec{d} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a \\ b \end{bmatrix}$$

پس داریم:

$$d = \begin{bmatrix} a \\ b \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a-x \\ b-y \end{bmatrix}$$

حال جمع متناظر بردار $-d$ به صورت زیر است:

$$-\vec{d} = \begin{bmatrix} a-x \\ b-y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -x \\ -y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a-2x \\ b-2y \end{bmatrix}$$

۶۸- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: استدلال * فصل ۷

ابتدا مقادیر $a=2$ و $b=-\sqrt{4}=-2$ را در عبارت A جایگذاری می‌کنیم و سپس حاصل را به دست می‌آوریم:

$$A = \frac{a^2 - 3ab^2 + 4}{3a^2} = \frac{2^2 - 3 \times 2 \times (-2)^2 + 4}{3 \times 2^2} = \frac{4 - 6 \times 4 + 4}{3 \times 4} = \frac{4 - 24 + 4}{12} = \frac{-16}{12}$$

۶۹- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۷

با توجه به مسئله داریم:

$$30 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$$

روز طبقه اتاق گلدان گل

حال با توجه به تعریف توان، این ضرب را به صورت ساده‌تر می‌نویسیم:

$$30 \times 5^4$$

۷۰- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۶

ابتدا از دورتادور این مکعب، مکعب‌های کوچکی را که حداقل یک وجه آن‌ها رنگ شده است، بر می‌داریم. پس در واقع از هریک از وجوه این مکعب بزرگ، یک سری مکعب برداشته می‌شود. پس اگر طول و عرض و ارتفاع آنچه را که باقی می‌ماند حساب کنیم، هر سه، برابر $5-2=3$ است. پس:

$$5-2=3$$

$$3 \times 3 \times 3 = 27 \quad \text{تعداد مکعب رنگ نشده}$$

$$125 - 27 = 98 \quad \text{تعداد مکعب رنگ شده}$$

۷۱- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * فصل ۵

چون a عددی زوج است، بنابراین می‌توان نوشت $a=2k$ پس:

$$7a = 7 \times 2k = 14k$$

$$2a = 2 \times 2k = 4k$$

چون کوچک ترین مقسوم علیه مشترک را می خواهیم پیدا کنیم، کافی است بین ۴ و ۱۴ کوچک ترین مقسوم علیه مشترک غیر از ۱ را بیابیم:

$$۱۴ = ۱, ۲, ۷ \text{ مقسوم علیه های } ۱۴$$

$$۴ = ۱, ۲, ۴ \text{ مقسوم علیه های } ۴$$

در نتیجه:

$$۲ = \text{کوچک ترین شمارنده مشترک } ۲a \text{ و } ۷a$$

۷۲- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * فصل ۷

$$(۱) \text{ نادرست؛ زیرا } ۹ = ۳^۲, -۶۴ = (-۴)^۳ \text{ است، پس } (-۴)^۳ > ۳^۲ \text{ است.}$$

(۲) نادرست؛ زیرا:

$$\underbrace{m \times m \times \dots \times m}_{۱۰ \text{ بار}} = m^{۱۰}$$

(۳) درست؛ زیرا:

$$(-۱)^۲ + ۴^۰ + ۱^{۱۰۰} = ۱ + ۱ + ۱ = ۳$$

(۴) نادرست

$$(-۲)^۳ = -۸ = \text{مکعب عدد } (-۲)$$

$$(-۲)^۲ = ۴ = \text{مجدور } (-۲)$$

از آنجایی که دو برابر مجذور عدد (-۲) برابر با ۸ است؛ مکعب -۲ با آن مساوی نیست.

بنابراین گزینه ۳ پاسخ است.

۷۳- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: استدلال * فصل ۱

اعداد ۳، ۶، ۹ و ۱۲ همگی مضربی از ۳ هستند، پس مجموع امتیازات همواره باید مضربی از ۳ باشد، با توجه به حذف حالت های نامطلوب، گزینه های ۱، ۳ و ۴ نمی تواند پاسخ باشد و پاسخ درست گزینه ۲ است. عدد ۳۰ می تواند حاصل ۲ تیر ۱۲ امتیازی و ۲ تیر ۳ امتیازی باشد. البته حالت های مختلف را می توان در نظر گرفت.

۷۴- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۲

در عبارت زیر در سه نقطه پرانتزهای دیگری هم داریم:

$$(۲۷-۲۰)(۲۷-۲۱)(۲۷-۲۲) \dots (۲۷-۳۰) = (۲۷-۲۰)(۲۷-۲۱)(۲۷-۲۲) \dots \underbrace{(۲۷-۲۷)}_{\cdot} \dots (۲۷-۳۰) = ۰$$

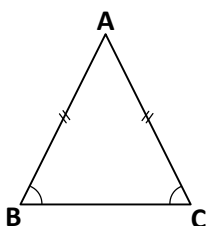
۷۵- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * فصل ۳

شماره شکل	۱	۲	۳	...	n
تعداد چوب کبریت ها	۲	۴	۶	...	
الگو	۲×۱	۲×۲	۲×۳	...	۲×n

طبق الگوی مشاهده شده، جمله n ام برابر با ۲n است.

۷۶- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * فصل ۴

نکته: در هر مثلث متساوی الساقین زاویه های مجاور ساق ها مساویند.

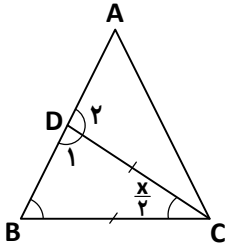


$$AB = AC$$

و

$$\hat{B} = \hat{C}$$

با توجه به نکته فوق اگر زاویه B را x فرض کنیم چون DC و BC با هم برابرند پس زاویه $\hat{D}_1 = x$ و چون CD نیمساز زاویه C است و \hat{C} با \hat{B} برابر است، پس $\hat{C}_1 = \frac{x}{2}$. پس می توان نوشت:



BDC در مثلث BDC: $x + x + \frac{x}{2} = 180^\circ$

$\frac{5}{2}x = 180^\circ \xrightarrow{\text{ضربدر } \frac{2}{5}} x = 180^\circ \times \frac{2}{5} \Rightarrow x = 72^\circ$

$\Rightarrow \hat{ADC} = \hat{D}_1 = 180^\circ - 72^\circ = 108^\circ$

77- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: کاربرد * فصل ۶

به بررسی هر گزینه می پردازیم:

گزینه ۱: منشوری با قاعده مربع دارای ۸ رأس و ۱۲ یال است.

گزینه ۲: منشوری با قاعده پنج ضلعی دارای ۱۰ رأس و ۱۵ یال است.

گزینه ۳: منشوری با قاعده شش ضلعی دارای ۱۲ رأس و ۱۸ یال است.

گزینه ۴: منشوری با قاعده مثلث دارای ۶ رأس و ۹ یال است.

پس گزینه ۲ درست است.

راه حل دوم: می دانیم در هر منشور تعداد رأسها، دو برابر تعداد اضلاع قاعده و تعداد یالها، سه برابر تعداد اضلاع قاعده است. با توجه به اعداد ۱۰ و ۱۵ داریم:

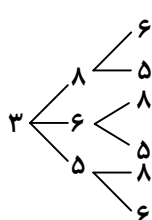
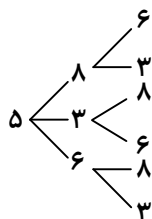
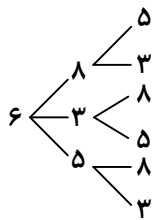
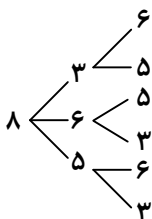
$10 = 2 \times 5$

$15 = 3 \times 5$

بنابراین، این اعداد می توانند تعداد یالها و رأسهای یک منشور با قاعده پنج ضلعی باشند.

78- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * فصل ۹

راه اول: همه حالت هایی که می توان نوشت، به صورت زیر هستند:



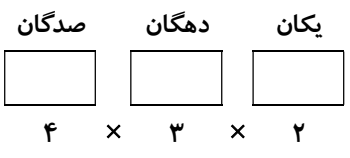
بنابراین ۲۴ عدد سه رقمی می توان نوشت که عدد تکراری در آن نباشد.
راه دوم:

نکته: اگر پیشامدی m حالت و پیشامد دیگری n حالت داشته باشد و این دو پیشامد با هم صورت

گیرند، $m \times n$ حالت خواهیم داشت. (اصل ضرب)

طبق نکته داریم:

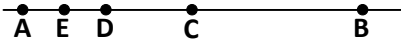
یعنی ۲۴ حالت وجود دارد و گزینه ۴ درست است.



۷۹- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۴

به کمک راهبرد رسم شکل مسئله را حل می‌کنیم:

پاره‌خط AB را رسم نموده و با توجه به توضیحات مسئله نقاط را روی آن معین می‌کنیم.



با توجه به اطلاعات مسئله گزینه ۲ نادرست است.

۸۰- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * فصل ۸

عبارت «الف» درست است.

$$\begin{bmatrix} -5 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 8 \\ -5 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$$

عبارت «ب» نادرست است.

انتهای بردار = طول بردار + ابتدای بردار

$$M + \begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix} \Rightarrow M = \begin{bmatrix} -5 \\ -3 \end{bmatrix}$$

یعنی ابتدای بردار که نقطه M است، در ناحیه سوم قرار دارد.

عبارت «ج» درست است. در انتقال‌های متوالی، می‌توان ابتدا حاصل جمع بردارهای انتقال را به‌دست آورده و نقطه را با این حاصل جمع، انتقال داد.

$$\begin{bmatrix} 6 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 1 \\ 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9 \\ 3 \end{bmatrix}$$

نقطه D = بردار انتقال + نقطه A

$$\begin{bmatrix} -5 \\ 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 9 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix}$$

پس عرض نقطه D، ۵ است.

۸۱- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: کاربرد * فصل ۶

ارتفاع × محیط قاعده = مساحت جانبی

$$24 = 6 + 8 + 10 = \text{محیط قاعده}$$

$$288 = 24 \times 12 = \text{مساحت جانبی}$$

۸۲- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۳

اگر یک عدد را x در نظر بگیریم، ۵-x یعنی «۵ واحد بیشتر از قرینه آن عدد» و چون ۵-x بر روی ۲ نوشته شده است، عبارت

$$\frac{5-x}{2} \text{ یعنی «نصف ۵ واحد بیشتر از قرینه آن عدد». بنابراین گزینه ۴ درست است.}$$

۸۳- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۲

حاصل گزینه‌های ۱، ۲ و ۴، برابر ۴ است.

$$\text{گزینه ۱: } 2 \times (7 + 7) \div 7 = 2 \times (14) \div 7 = 4$$

$$\text{گزینه ۲: } 2 \times 7 \div 7 \times 2 = 14 \div 7 \times 2 = 2 \times 2 = 4$$

$$\text{گزینه ۳: } 2 \div 7 + 7 \div 2 = \frac{2}{7} + \frac{7}{2} = \frac{4 + 49}{14} = \frac{53}{14} = 3 \frac{11}{14}$$

$$\text{گزینه ۴: } 2 \times (7 \div 7) \times 2 = 2 \times (1) \times 2 = 4$$

پس گزینه ۳ پاسخ است.

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: استدلال * فصل ۷

۸۴- پاسخ: گزینه ۴

ابتدا عدد A را به صورت ضرب اعداد اول تجزیه می‌کنیم:

$$(2 \times 3)^2 = 2^2 \times 3^2$$

$$A = 2^3 \times 5^2 \times 6^2 = 2^3 \times 5^2 \times 2^2 \times 3^2 = 2^5 \times 5^2 \times 3^2$$

$$\begin{cases} A = 2^5 \times 5^2 \times 3^2 \\ B = 2^5 \times 7^2 \times 3 \end{cases} \xrightarrow{\text{توانهای مساوی}} 2^5 \times 5^2 \times 7^2 \times 3^2 = 2^5 \times 10^2$$

نکته: برای مشخص کردن م.م.دو عدد، ابتدا آن‌ها را به حاصل ضرب عامل‌های اول توان‌دار تجزیه می‌کنیم و سپس عامل‌های غیرمشترک را در عامل‌های مشترک با بزرگ‌ترین توان ضرب می‌کنیم.

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۳

۸۵- پاسخ: گزینه ۴

اگر سن نرگس را با X نشان دهیم، سن پدر نرگس $X + 29$ است. چون مجموع سن آن‌ها در سال ۹۶، ۵۳ است:

$$\begin{array}{rcl} 96 & = & 53 \\ \text{سن نرگس در سال ۹۶} & + & \text{سن پدر نرگس در سال ۹۶} \\ \downarrow & & \downarrow \\ x & + & x+29 \end{array} = 53$$

$$\Rightarrow 2x = 53 - 29 \Rightarrow 2x = 24 \Rightarrow x = 12$$

در سال ۹۶ سن نرگس ۱۲ سال است، یعنی او در سال $1396 - 12 = 1384$ به دنیا آمده است.

۶۶ علوم تجربی

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۱

۸۶- پاسخ: گزینه ۱

فقط مورد «پ» صحیح است.

بهترین راه مطالعه درستی و نادرستی پیش‌بینی، طراحی و انجام آزمایش و بررسی نتایج آن است.

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۲

۸۷- پاسخ: گزینه ۲

$$1 \text{ cc} = 1 \text{ cm}^3 \text{ و } 1 \text{ kg} = 1000 \text{ g و } 1 \text{ lit} = 1000 \text{ cm}^3$$

$$\text{چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}}$$

$$A \text{ چگالی} = \frac{4000 \text{ g}}{2000 \text{ cm}^3} = 2 \left(\frac{\text{g}}{\text{cm}^3} \right)$$

$$B \text{ چگالی} = \frac{4 \text{ g}}{20 \text{ cm}^3} = \frac{1}{5} \left(\frac{\text{g}}{\text{cm}^3} \right)$$

$$C \text{ چگالی} = \frac{100 \text{ g}}{10 \text{ cc}} = 10 \left(\frac{\text{g}}{\text{cm}^3} \right)$$

$$D \text{ چگالی} = \frac{1000 \text{ g}}{1000 \text{ cm}^3} = 1 \left(\frac{\text{g}}{\text{cm}^3} \right)$$

$$\Rightarrow \frac{1}{5} < 1 < 2 < 10 \quad (B < D < A < C) \text{ چگالی}$$

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۳

۸۸- پاسخ: گزینه ۴

در شکل D، ● نماینده عنصر و ○ نماینده ترکیب است.

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۴

۸۹- پاسخ: گزینه ۴

ماده اولیه شیشه «ماسه» است.

ماده اولیه سفال و چینی «رس» است.

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۴

۹۰- پاسخ: گزینه ۳

این توصیف مربوط به گوگرد است. نمک خوراکی در آب حل شده و ترکیب است. پلاسمای جریان الکتریکی است و قرار دادن آن بین دو نقطه A و B سبب روشن شدن لامپ می‌شود. شیشه به‌طور مستقیم از طبیعت استخراج نمی‌شود. شیشه را از حرارت دادن ماسه تهیه می‌کنند.

- ۹۱- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۵
برای جدا کردن اتم‌های اکسیژن از آهن، سنگ معدن آهن را به همراه کربن و سنگ آهک در کوره‌های مخصوص حرارت می‌دهند.
- ۹۲- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۷
در شکل «الف» عمق منطقه اشباع بیشتر از شکل «ب» است و عمق سطح ایستابی کمتر است.
در شکل «الف» دسترسی به آب راحت‌تر است، زیرا عمق سطح ایستابی کم است.
- ۹۳- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۸
وقتی گلوله از P به Q می‌رود، ارتفاع آن کم می‌شود و مقدار انرژی پتانسیل گرانشی نیز کاهش می‌یابد.
از نقطه Q تا R، ارتفاع زیاد شده و مقدار انرژی پتانسیل گرانشی نیز زیاد می‌شود.
گلوله در نقطه P سرعت ندارد، ولی در نقطه Q سرعت زیادی دارد، پس انرژی جنبشی افزایش یافته است.
در نقطه R برای لحظه‌ای می‌ایستد، بنابراین در مسیر Q تا R انرژی جنبشی کاهش یافته است.
- ۹۴- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۹
تابش نور خورشید باعث ایجاد باد در سطح زمین و امواج در دریاها می‌شود.
بررسی سایر گزینه‌ها:
گزینه ۲: در هر دو سازه انرژی حرکتی آب سبب چرخش پره‌های توربین می‌شود.
گزینه ۳: انرژی امواج دریا و جمع شدن آب پشت سد، هر دو از منابع تجدیدپذیر محسوب می‌شوند.
گزینه ۴: در سد انرژی پتانسیل گرانشی آب به انرژی حرکتی تبدیل شده و باعث حرکت توربین می‌شود.
- ۹۵- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۱۰
در طول روز، ساحل سریع‌تر از دریا گرم می‌شود. هوای گرم به طرف بالا می‌رود و به سمت دریا حرکت می‌کند. هنگام شب، ساحل سریع‌تر از دریا خنک می‌شود و در این حالت، هوای گرم‌تر روی دریاست و جهت نسیم تغییر می‌کند.



- ۹۶- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: کاربرد * فصل ۱۱
با توجه به شکل‌ها، دستگاه عصبی در تمام بدن انسان گسترده شده است.
- ۹۷- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۱۲
هر قدر میزان کلسترول خوب (HDL) بیشتر و میزان کلسترول بد (LDL) کمتر باشد، احتمال گرفتگی رگ‌های غذا رسان به قلب و مغز (وقوع سکته‌های قلبی و مغزی) کمتر است و به همین علت پزشکان نسبت $\frac{HDL}{LDL}$ در افراد را بررسی می‌کنند و هر قدر این نسبت (البته تا حدی) بالاتر باشد نشان‌دهنده سلامت بیشتر فرد می‌باشد.
- ۹۸- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۱۳
شیره گوارشی معده از سلول‌های پوششی آن ترشح می‌شود و حاوی آنزیم و اسید است.
- ۹۹- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۱۴
داشتن دیواره ضخیم و قابل ارتجاع از خصوصیات سرخرگ‌ها است.
- ۱۰۰- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۱۴
گلبول‌های قرمز در بدن نقش دفاعی ندارند.
- ۱۰۱- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۱۴
سرخرگ‌ها خون روشن را به اندام‌ها می‌برند و خون تیره به وسیله سیاهرگ‌ها از اندام‌ها جمع‌آوری می‌شود و به قلب بازمی‌گردد.
- ۱۰۲- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۱۵
پرده دیافراگم یا همان قسمت D با تغییر شکل خود باعث باز و بسته شدن شش‌ها (یا بادکنک‌ها) می‌شود.

۱۰۳- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۱۰

در تابستان، ما بیشتر دریافت‌کننده انرژی تابشی هستیم نه تابش‌کننده. با پوشیدن لباس سفید، انرژی تابشی کمتری دریافت می‌کنیم.

۱۰۴- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * فصل ۳

چگالی نسبت جرم به حجم است. وقتی تعداد مولکول‌ها یکسان باشد، هر حالتی که حجم بیشتری دارد، چگالی آن کمتر است. در بخار آب که حجم بیشتری دارد، چگالی کمتر است.

۱۰۵- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۷

با تابش پرتوهای خورشید به سطح اقیانوس‌ها، دریاها و دریاچه‌ها، آب‌ها تبخیر می‌شوند و به بالا می‌روند. بخار آب در آنجا به دلیل کاهش دما متراکم و به ابر تبدیل می‌شود. با ادامه کاهش دما اگر درصد رطوبت و میزان دمای هوا به حد مناسبی برسد، بارش رخ می‌دهد. پس همان‌طور که گفته شد تابش پرتوهای خورشید عامل به وجود آمدن این چرخه است.

از من تا خدا

۱۰۶- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * (درس ۵)

امیرمؤمنان علی علیه السلام فرمودند: «صبر در کارها مانند سر در بدن است. اگر سر از بدن جدا شود، بدن تباه و نابود می‌شود. صبر هم اگر از امور زندگی جدا شود، کارها تباه می‌شود.»

۱۰۷- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: استدلال * (درس ۴)

دلیل نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱: اختلاف نظر بین همه دانشمندان در رشته‌های مختلف پیش می‌آید، مراجع تقلید هم متخصصان احکام دینی هستند و اختلاف نظر میان آن‌ها طبیعی است.

گزینه ۲: از مهم‌ترین شرایط مرجع تقلید مجتهد بودن است، ولی باید او اعلم باشد، یعنی عالم‌ترین آن‌ها را انتخاب کنیم.

گزینه ۴: فقط کسانی از مجتهدین مرجع تقلید هستند که شهرت به عالم‌تر بودن دارند و شرایط دیگر را هم باید داشته باشند، مثل عادل بودن.

۱۰۸- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: استدلال * (درس ۲)

ترجمه آیه: «ممکن است شما از چیزی خوشتان نیاید، با اینکه برایتان خوب و خیر است و ممکن است چیزی را دوست داشته باشید، با این‌که برایتان بد و شر است و خداوند می‌داند چه چیزهایی برایتان خوب است و چه چیزهایی بد و شما نمی‌دانید.»

۱۰۹- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۴)

عادل بودن یکی از شرایط مرجع تقلید است. عادل بودن یعنی واجبات الهی را انجام دهد و کارهای حرام را ترک کرده باشد و از کار حرام دوری کند.

۱۱۰- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۱۰)

یکی از حرام‌ترین کارها در زمان جنگ این است که اطلاعات نظامی کشور را به دشمن بدهیم.

۱۱۱- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۶)

وقتی شیطان از فرمان خداوند سربچی کرد و از درگاه الهی رانده شد، قسم خورد سر راه بندگان قرار گیرد و آن‌ها را وسوسه کند.

۱۱۲- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: استدلال * (درس ۷)

ترجمه: «اگر شکرگزاری کنید، (نعمت خود را بر شما خواهم افزود و اگر ناسپاسی کنید، مجازاتم شدید است.) قسمت اول آیه مژده و قسمت دوم نیز هشدار است.»

۱۱۳- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۱۰)

نگاه کردن به عکس یا فیلم نامحرم، اگر پوشش شرعی را رعایت نکرده باشد، در صورتی که صاحب عکس را بشناسند، حرام است. در متن هم اشاره به فامیل‌های آیناز شده و دخترخاله آیناز چون خیلی از فامیل‌ها او را می‌شناختند و اگر به آن عکس‌ها نگاه کنند، اشکال دارد و این کار حرام است.

- ۱۱۴- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: استدلال * (درس ۸)
مطفّین که به معنای کم‌فروشان است.
در واقع کم‌فروشی در هر شغل و کاری وجود دارد، اگر کارمندی که کار نکند و حقوق بگیرد، نوعی کم‌فروشی است.
- ۱۱۵- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۹)
پیامبر اکرم ﷺ بزرگترین نعمت معنوی است که خداوند برای انسان‌ها ارسال کرده است.
- ۱۱۶- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: استدلال * (درس‌های ۱۰ و ۱۱)
الف) پیامبر اکرم ﷺ می‌فرمایند: «دو نعمت است که مورد ناسپاسی قرار می‌گیرد: امنیت و سلامتی»
ب) حضرت علی علیه السلام می‌فرماید: «شکر هر نعمتی پرهیز از چیزی است که خداوند آن را حرام کرده است.»
- ۱۱۷- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۵)
کمک کردن به نیازمندان و فقیران نوعی ذکر عملی است.
- ۱۱۸- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۳)
مراجع متخصصان احکام دینی هستند و کسانی که سال‌ها در آیات قرآن و احداث مطالعه و تحقیق کرده‌اند تا راه صحیح انجام دستورات خداوند را به دست بیاورند. مراجع تقلید این احکام را در کتاب‌هایی با نام رساله نوشته‌اند.
بقیه موارد ۲، ۳ و ۴ گرچه گزینه‌های صحیحی از نظر مفهوم هستند، اما پاسخ سؤال نیستند.
- ۱۱۹- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس‌های ۱، ۲ و ۹)
در گزینه‌های ۱ و ۴، داشتن وضو واجب نیست، پس گزینه‌ها نادرست هستند. در مورد گزینه اول لازم به ذکر است که دقیقاً صفات ذکر شده و ابهامی وجود ندارد. اگر کلمه «خدا و الله ...» باشد، حکمش عوض می‌شود.
در گزینه ۳ خون از نجاسات است و برای پاک کردن آن باید از آب استفاده کنیم و با دستمال پاک نمی‌شود.
- ۱۲۰- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: استدلال * (درس ۱)
خداوند در قرآن می‌فرماید: ﴿وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ﴾ ترجمه: ﴿من جن و انسان را نیافریدیم، جز برای آن که من را بندگی کنند﴾