

آزمون ۲۸ دی ماه ۱۴۰۳

دفترچه سؤال پایه هفتم دوره اول متوسطه

تعداد کل سؤالهای آزمون: ۱۰۰
مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد کل سؤالهای تیزهوشان: ۳۰ سؤال
مدت پاسخگویی: ۳۰ دقیقه

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	شماره صفحه	زمان پاسخگویی
فارسی	۲۰	۱-۲۰	۶ تا ۳	۲۰ دقیقه
عربی	۱۰	۲۱-۳۰	۸ و ۷	۱۰ دقیقه
زبان انگلیسی	۲۰	۳۱-۵۰	۱۲ تا ۹	۲۰ دقیقه
پیامهای آسمان و مطالعات اجتماعی	۱۰	۵۱-۶۰	۱۴ و ۱۳	۱۰ دقیقه
ریاضی	۲۰	۶۱-۸۰	۱۸ تا ۱۵	۳۰ دقیقه
علوم (عادی)	۲۰	۸۱-۱۰۰	۲۲ تا ۱۹	۳۰ دقیقه
علوم (پیشرفته)	۲۰	۱۰۱-۱۲۰	۲۶ تا ۲۳	
ریاضی (تیزهوشان)	۱۰	۱۲۱-۱۳۰	۲۸ و ۲۷	۱۰ دقیقه
فارسی (تیزهوشان)	۱۰	۱۳۱-۱۴۰	۲۹	۱۰ دقیقه
استعداد تحلیلی	۱۰	۱۴۱-۱۵۰	۳۱ و ۳۰	۱۰ دقیقه

طراحان

فارسی	آگیتا محمدزاده، حمید اصفهانی، نیلوفر امینی، سپهر حسن خان پور
عربی	خالد مشیریناهی، مریم آقاباری، خدیجه علی پور، مهدی مسلمانی
زبان انگلیسی	آرین توسل، مرضیه نصرالله، فائزه اکبرزاده، سپهر فرزانه، شیدا اسماعیل نیا، فاطمه نیستانی نائینی،
پیامهای آسمان و مطالعات اجتماعی	آفرین ساجدی، فاطمه نیستانی نائینی، فائزه انصاری زاده، زهرا صداقت
ریاضی	مجتبی مجاهدی، لیلا نورانی، محدثه عمادی، محمد جعفری، علیرضا مصفا، فاطمه نوبخت، سجاد جبارزاده قندیلو، ندا صالح پور
علوم	آرمان فرحی، علی اکبر مهرآبادی، سپهر فرزانه، امیرحسین مرادی، فتنه واشقانی فراهانی، پریسا دهقانی، امیرحسین طاهری نامقی، اشکان یادآوردواحد، اکبر رحیمی
استعداد تحلیلی	حمید اصفهانی، مهسا سارخانی، امیرحسین مرادی، معصومه روحانیان

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	ریاضی	علوم	عربی	فارسی	پیامهای آسمان و مطالعات اجتماعی	استعداد تحلیلی	زبان انگلیسی
مسئول درس	نیما سادات	آرش سلگی	محمد مهدی برزگر	یاسین ساعدی	یاسین ساعدی	محمد موسوی	مهدی بحر کاظمی
ویراستاران	نیما سادات	نیما سادات	نیما سادات	نیما سادات	نیما سادات	نیما سادات	نیما سادات
ویراستاران گروه مستندسازی	معصومه صنعت کار محسن دستجردی	آرمین بابایی	محسن جمشیدی	محسن جمشیدی	امیرمحمد کماسی سیدمجتبی رضازاده	معصومه صنعت کار محسن دستجردی	معصومه صنعت کار
مسئول درس مستندسازی	الهه شهبازی	مهساسادات هاشمی	لیلا ایزدی	التاز معتمدی	سجاد حقیقی پور	الهه شهبازی	سپهر اشتیاقی

گروه فنی و تولید

مسئول دفترچه	امیرحسین طاهری
صفحه آرا	الهام مشهدی
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
مسئول دفترچه مستند سازی	محیا عباسی
ناظر چاپ	سوران نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۰۲۱-۶۴۶۳

«تمام داراییها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلمچی در شهریور ۱۳۸۴ وقف عام شد بر گسترش دانش و آموزش»

برای دسترسی به پاسخ تشریحی سؤالات به سایت کانون (www.kanoon.ir) مراجعه کنید.

۲۰ دقیقه


فارسی

صفحة ۹ تا صفحه ۷۷

دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز


سؤال‌هایی که با آیکن  مشخص شده‌اند، سؤال‌هایی هستند که مشابه آن‌ها در امتحانات تشریحی مورد پرسش قرار می‌گیرد.

سؤال‌های فارسی

(سؤال‌های طرازی)

۱- واژه‌های «مصحف» و «طایفه» به ترتیب چه معنایی دارند؟


(۲) قرآن خوان، روزه‌دار

(۱) کتاب آسمانی، روزه‌دار 

(۴) کتاب آسمانی، قوم

(۳) قرآن خوان، قوم

۲- عبارت زیر چند جمله دارد؟

«هرچند جوانی پیرعقل باش، نگویم که جوانی مکن ولکن جوان خویشان‌دار باش و از جوانان پژمرده مباش، جوان شاطر نیکو بود.» 

(۲) شش

(۱) پنج

(۴) هشت

(۳) هفت

* بر اساس ابیات زیر به هفت پرسشی که در پی می‌آید پاسخ دهید. یکی از ابیات نادرستی املایی هم دارد.

۱. کبوترپچه‌ای با شوق پرواز / به جرئت کرد روزی بال و پر باز

۲. پرید از شاخکی بر شاخصاری / گذشت از بامکی بر جوکناری

۳. نمودش بس که دور آن راه نزدیک / شدش گیتی به پیش چشم تاریک

۴. ز وحشت سست شد بر جای ناگاه / ز رنج خستگی درماند در راه

۵. فتاد از پای، کرد از عجز فریاد / ز شاخی مادرش آواز درداد

۶. تو را پرواز بس زود است و دشوار / ز نوکاران که خواهد کار بسیار

۳- در کدام بیت واژه‌ای به معنای «ناتوانی» آمده است؟

(۲) بیت سوم

(۱) بیت دوم

(۴) بیت پنجم

(۳) بیت اول

۴- کدام بیت نادرستی املایی دارد؟

(۲) بیت سوم

(۱) بیت دوم

(۴) بیت پنجم

(۳) بیت چهارم

۵- در کدام بیت هم خانواده‌ی واژه‌ی «توخش» را می‌توان یافت؟



(۱) بیت دوم

(۲) بیت سوم

(۳) بیت چهارم

(۴) بیت پنجم

۶- قالب شعری ابیات بالا کدام است؟

(۱) مثنوی: قافیه‌ها در انتهای همه‌ی ابیات آمده است.

(۲) غزل: قافیه‌ها در انتهای همه‌ی مصراع‌ها آمده است.

(۳) مثنوی: قافیه‌ها در انتهای دو مصراع هر بیت آمده است.

(۴) غزل: قافیه‌ها به اختیار شاعر و بدون قاعده خاصی آمده است.

۷- نقش دستوری «شاخکی» در بیت دوم و «گیتی» در بیت سوم به ترتیب از راست به چپ به درستی در کدام گزینه آمده است؟

(۱) متمم- مفعول

(۲) نهاد- مفعول

(۳) متمم- نهاد

(۴) نهاد- نهاد

۸- بین چهار بیت زیر، کدام بیت فعل اسنادی ندارد؟

(۱) بیت دوم

(۲) بیت سوم

(۳) بیت چهارم

(۴) بیت ششم

۹- از مفهوم بیت سوم کدام مورد برمی‌آید؟



(۱) تصوّر نزدیکی راه، اعتماد به نفس کبوتربچه را از او گرفته است.

(۲) تصوّر دشواری راه، راه را بر کبوتربچه دشوارتر کرده است.

(۳) بیماری کبوتربچه در راه‌های نزدیک، بیشتر آشکار شده است.

(۴) بیماری کبوتربچه را تنها مادرش می‌دانسته است.

۱۰- بیت زیر، بیت نخست یک منظومه است. این بیت با کدام مصراع‌ها ارتباط معنایی بیشتری دارد؟

«به نام آنکه بنیاد جهان کرد / عیان نقش زمین و آسمان کرد»

الف) بی‌نام تو نامه کی کنم باز؟

ب) کوته ز درت درازدستی

ج) ای هست کن اساس هستی

د) آن جا قدمم رسان که خواهی

(۱) الف، ب

(۲) الف، ج

(۳) ب، د

(۴) ج، د

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۱۱- معنای کلمات «دستاویز»، «ظلمت» و «توفیق» در عبارت زیر به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

«الهی، دست گیر که دستاویز نداریم، مرا از ظلمت خود رهایی بخش، توفیق ده تا در دین استوار شوم.»

(۱) یاری‌رسان، جهنم، پیروزی

(۲) کمک‌کننده، تاریکی، پیروزی

(۳) حمایت، سایه، رزق و روزی

(۴) حمایت، سایه، پیروزی

۱۲- در کدام گزینه نادرستی املائی بیشتری وجود دارد؟



(۱) جوانان و نوجوانان ما اهل دریافتن و تهلیل کردن هستند. این هم امتیاز دیگری است.

(۲) دشمن می‌خواهد این نسل آینده‌ساز را ناتوان کند. به‌رقم تلاش‌های دشمنان، واقعیت، عکس این است.

(۳) برخی از متبوعات از انهراف نسل جوان سخن می‌گویند. اینها چرا سلاح و پاکدامنی جوانان را نمی‌بینند؟

(۴) یک هیئت جهانی به ایران آمد. رئیس آن به من گفت: امروز وضع شما خیلی تفاوت کرده‌است.

۱۳- ابیات زیر را به ترتیب کدام دو واژه کامل می‌کند؟ «عور» یعنی «برهنه».

«چون از نفس ... درختان / گشتند به‌باد داده رختان

از خلعت سبز عور ماندند / وز برگ ... دور ماندند

گلزار ز هر گل و گیاهی / شد رنگرزانه کارگاهی»

(۱) بهار - خزان

(۲) خزان - بهار

(۳) خزان - خزان

(۴) بهار - بهار

۱۴- کدام گزینه دربارهٔ زمینهٔ کاری «طاهره ایبد» و نام کتاب‌هایش درست است؟



(۱) ادبیات کودک و نوجوان - «باغچه توی گلدان»، «به هوای گل سرخ»

(۲) ادبیات دفاع مقدس - «باغچه توی گلدان»، «به هوای گل سرخ»

(۳) ادبیات کودک و نوجوان - «به قول پرستو»، «تنفس صبح»

(۴) ادبیات دفاع مقدس - «به قول پرستو»، «تنفس صبح»

۱۵- در بیت زیر در مجموع چند حرف اضافه دیده می‌شود؟

«من همان به که از او نیک نگه دارم دل / که بد و نیک ندیده‌است و ندارد نگهش»



(۱) یکی

(۲) دو تا

(۳) سه تا

(۴) چهار تا

۱۶- بیت «نگشت آسایشم یک لحظه دمساز / گهی از گربه ترسیدم گه از باز» به کدام مورد نزدیکتر است؟

(۱) شکر

(۲) شکایت

(۳) طلب

(۴) تمسخر

۱۷- در ابیات زیر، در بیت «الف» جمله‌ای هست که ... و در بیت «ب» جمله‌ای هست که ... در آن پس از فعل خود آمده است.

الف) تا دل بلبل شوریده فریید به گلی / سال‌ها باد صبا خدمت خاری بکند

ب) چو خُمِ باده می‌جوشید مغزم دوش از مستی / به یاد من نگاه چشم جادوی تو می‌آمد

(۱) متمم - مفعول

(۲) متمم - نهاد

(۳) مفعول - نهاد

(۴) مفعول - متمم

۱۸- مفهوم کدام بیت با مصراع «ز نوکاران که خواهد کار بسیار؟» تناسب ندارد؟

(۱) تجربه می‌بایدت اول، نه کار / صاعقه در موسم خرمن بلاست

(۲) برو ز تجربه‌ی روزگار بهره بگیر / که بهر دفع حوادث تو را به کار آید

(۳) در خلوص منت ار هست شکی تجربه کن / کس عیار زر خالص نشناسد چو محک

(۴) ز تدبیر پیر کهن برمگرد / که کار آزموده بود سالخورد

۱۹- عبارت «دوست خوب کیمیاست» با کدام گزینه ارتباط معنایی دارد؟

(۱) من نیستم ار کسی دگر هست / از دوست به یاد دوست خرسند

(۲) بیاموزمت کیمیای سعادت / ز همصحبت بد جدایی جدایی

(۳) واله حسن خوبرویان بود / در ره عشق دوست، جویان شد

(۴) از این پس هیچ یار و دوست مگزین / به داغ این پسین معشوق بنشین

۲۰- نقش‌های دستوری کدام دو واژه در بیت زیر به ترتیب از راست به چپ «نهاد» و «مفعول» است؟

«جز فلاطون خم‌نشین شراب / سرّ حکمت به ما که گوید باز؟»



(۱) فلاطون - سر

(۲) فلاطون - شراب

(۳) که - شراب

(۴) که - سر

۱۰ دقیقه

عربی

صفحة ۹ تا صفحه ۶۷

دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
فکر می‌کنید در این آزمون به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

سؤال‌های عربی

(سؤال‌های طرازی)

۲۱- رابطه میان کلمات در کدام گزینه نادرست است؟

۱) قلیل ≠ كثير

۲) سوء ≠ حُسن

۳) لسان ≠ لُغة

۴) بُستان = حدیقة

۲۲- ترجمه «قیمة الإنسان بالعلم و الإيمان و آفة العلم النسیان.» در کدام گزینه صحیح آمده است؟

۱) بهای هر انسانی به دانش و ایمان اوست و بلای دانش، یادداشت نکردن است.

۲) ارزش انسان‌ها به ایمان و عمل است و آسیب علم همان فراموش کردن است.

۳) ارزشمندی انسان با دانش و ایمان است و آفت علم هم بی‌سوادی است.

۴) ارزش انسان به علم و ایمان است و آسیب دانش فراموشی است.

۲۳- ترجمه درست عبارت «سلامة العیش فی المداراة فعلیکم بمداراة الناس.» کدام است؟

۱) سلامت زندگانی در مدارا کردن است بنابراین با همه مردم مدارا کنید.

۲) سلامتی در زندگی همان مدارا نمودن است و مدیریت افراد برایتان واجب است.

۳) زندگی سالم در سازش است پس شما باید با مردم مدارا می‌کردید.

۴) سلامت زندگی در مدارا کردن است پس سازش با مردم بر شما لازم است.

۲۴- کدام ترجمه درست آمده است؟

۱) «صورة اللأعب و ذلك الجندی خلف باب الغرقة!»: عکس بازیکن و آن سرباز پشت در اتاق است!

۲) «الرجل بین الشجرة و السیارة و حقیته فی یده!»: مرد کنار درخت و ماشین است و کیف در دستش است!

۳) «البقرة قریبة من البحر و الزرافة أمامها!»: گاو به دریا نزدیک است و زرافه پشت اوست!

۴) «الطفل عند أمه و وجهه علی الیمین!»: کودک با مادر است و صورتش به سمت راست است!

۲۵- کدام عبارت با حدیث شریف «بلاء الإنسان فی لسانه.» تناسب معنایی بیش تری دارد؟

۱) از دست و زبان که برآید / کز عهده شکرش به‌درآید

۲) تا مرد سخن نگفته باشد / عیب و هنرش نهفته باشد

۳) هر سخن جایی و هر نکته مکانی دارد!

۴) سر طلبی، تیغ‌زبانی مکن!

۲۶- ترجمه کدام اصطلاح نادرست است؟



(۱) إلى اللقاء! به امید دیدار!
(۲) كيف حالک؟! حالت چطور است!؟

(۳) أهلاً و سهلاً بکم! من خوبم، سپاس از شما!
(۴) في أمان الله! خدا حافظ

۲۷- کدام گزینه غلط است؟



(۱) لِمَن هذا القلم؟ هذا القلم لأختي.
(۲) كم عدد أيام الأسبوع؟ سبعة.

(۳) ما هي هذه المرأة؟ هي مُعلّمة المدرسة.
(۴) من أين أنت؟ أنا من إيران.

۲۸- در کدام گزینه کاربرد تمام کلمات در پاسخ به «أين» صحيح نیست؟

(۱) في، على اليسار، هنا
(۲) هناك، تحت، بين

(۳) وراء، هنا، من مصر
(۴) فوق، أمام، جنب

۲۹- کدام جمله از نظر کاربرد (اسم اشاره) درست است؟



(۱) أولئك البنات في الغرفة.
(۲) تلك الجوال جميل.

(۳) هاتان بيتان نظيفتان.
(۴) هذه مجاهد شجاع.

۳۰- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) نحن طالبات المدرسة.
(۲) أنتم فلاحون ناجحون.

(۳) هؤلاء البنات في الصف الثامن.
(۴) يا ولدي؛ عليك بالخروج من المكتبة!

۲۰ دقیقه

زبان انگلیسی

صفحه ۲ تا صفحه ۲۱

دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

سؤال‌های زبان انگلیسی

(سؤال‌های طلایی)

۳۱- ترجمه کدام کلمه در مقابل آن به شکل صحیح نیامده است؟

1) desk = میز غذاخوری

2) dictionary = لغت‌نامه

3) school = مدرسه

4) chair = صندلی

۳۲- در کدام گزینه واژه‌ها با هم ارتباطی ندارند؟



1) pencil – eraser

2) grade – sister

3) white – green

4) biology – physics

۳۳- مرتب‌شده جمله به هم ریخته زیر در کدام گزینه آمده است؟



“please-say-name-your”

1) Name please say your.

2) Please your name say.

3) Name your say please.

4) Please say your name.

۳۴- دیکته معادل انگلیسی واژگان زیر در کدام گزینه به‌طور کامل صحیح است؟



«کوله‌پشتی - گچ - حیاط»

1) backpack-chalk-yaurd

2) backpack-chelk-yaurd

3) bakpak-chulk-yurd

4) backpack-chalk-yard

۳۵- کدام گزینه واژه زیر را از نظر املائی به‌درستی تکمیل می‌کند؟

معرفی: Intr – d – ction:

1) o – o

2) o – u

3) u – o

4) u – u

۳۶- دیکته کدام گزینه با توجه به معنی آن، صحیح نیست؟

1) 100: one hundred

2) 60: sixteen

3) 70: seventy

4) 3: three

37- Tir is a . . . of the

1) week – year

2) month – year

3) year – month

4) year – week

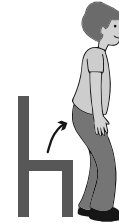
۳۸- فعل مناسب با تصویر زیر را از میان گزینه‌ها انتخاب کنید.

1) sit down

2) fill out

3) stand up

4) talk about



۳۹- کدام گزینه مکالمه زیر را به درستی کامل می‌کند؟

A: What's your first name?

B: . . .

1) I'm fine, thanks.

2) I'm Ali.

3) Good afternoon.

4) My name is Mr. Azari.

۴۰- کدام گزینه می‌تواند مکالمه زیر را به درستی تکمیل کند؟



A: Mom, this is my friend, Mahsa.

B:

1) Let's talk to Mahsa.

2) Nice to meet you.

3) Can I help you?

4) Welcome to our school.

(سؤال‌های منتفب از کتاب آبی)

41- Put the following letters in the order of the alphabet.

m , k , e , p , b

1) b, e, k, m, p

2) e, b, m, p, k

3) p, m, k, b, e

4) b, e, k, p, m

۴۲- کدام واژه به شکل نادرست معنا شده است؟



1) bench: نیمکت

2) book: کتاب

3) blackboard: تخته‌سیاه

4) pencil: خودکار

۴۳- کدام کلمه، واژه مناسب‌تری برای عکس زیر است؟



1) names

2) sounds

3) letters

4) spells



۴۴- کدام گزینه ترجمه صحیح جمله زیر است؟

“You can ask other people’s names.”

(۱) من می‌توانم اسم‌های بقیه مردم را بپرسم.

(۲) شما می‌توانید اسم‌های بقیه مردم را هجی کنید.

(۳) شما می‌توانید اسم‌های بقیه مردم را بپرسید.

(۴) من می‌توانم اسم‌های بقیه مردم را هجی کنم.

۴۵- در کدام یک از گزینه‌های زیر کلمه‌های بهم‌ریخته زیر به شکل صحیح مرتب شده‌اند؟



introduce – your – please – class – to – friend – the – .

1) Introduce your friend please to the class.

2) Friend please introduce your to the class.

3) Please introduce your friend to the class.

4) Please your friend introduce to the class.

۴۶- با توجه به جدول کدام گزینه نادرست است؟

Maleki- Elahe- Parisa- Amani- Bita- Babak- Kamali- Reza

- 1) A: Babak
- 2) C: last name
- 3) B: baby boy name
- 4) D: Reza

first name	A
B	Bita
C	Kamali
baby boy name	D

۴۷- دیکته معادل انگلیسی کلمات زیر در کدام گزینه به درستی آمده است؟



زن - مازیک

- 1) murker - women
- 2) murker - woman
- 3) marker - wemen
- 4) marker - woman

۴۸- دیکته صحیح واژه انگلیسی معادل «مکالمه» در کدام گزینه آمده است؟

- 1) canversation
- 2) conversation
- 3) cunversation
- 4) converseition

49- A: Can I help you?

B: . . .

- 1) I'm Parisa Behparvar.
- 2) Yes, I'm your English teacher.
- 3) he's our new classmate.
- 4) Yes, can I have my book, please?

۵۰- مکالمه زیر با کدام گزینه به درستی کامل می شود؟

A:

B: My name is Mina Karimi.

- 1) Spell yourself
- 2) what is your name?
- 3) Talk to yourself
- 4) Ask yourself

۱۰ دقیقه

پیام‌های آسمان

صفحه ۱۵ تا صفحه ۱۰۵

مطالعات اجتماعی

صفحه ۱ تا صفحه ۷۲

دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

سؤال‌های عمومی

(پیام‌های آسمان)

۵۱- با دقت در آیه شریفه «فَاللَّهُ خَيْرٌ حَافِظًا وَهُوَ أَرْحَمُ الرَّاحِمِينَ» اگر شخصی دچار حادثه شود، چگونه قابل توجه است؟

(۱) هر کس که حافظ اعضای خانواده نباشد، خدا برای همیشه وی را دچار حادثه خواهد ساخت.

(۲) گاهی بی‌دقتی و یا نادانی انسان موجب ایجاد حادثه می‌شود.

(۳) خداوند به دلیل اصل و نسب شخص وی را دچار حادثه ساخته است.

(۴) خداوند افرادی را که مکرر گناه می‌کنند دوست ندارد و از آن‌ها محافظت نمی‌کند.

۵۲- با توجه به عبارات زیر بیان کنید، به ترتیب از راست به چپ حالت کدام گروه از انسان‌ها به هنگام مرگ وصف شده است؟

«أَدْخِلُوا الْجَنَّةَ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ» - «يَضْرِبُونَ وُجُوهَهُمْ وَ ادْبَارَهُمْ»



(۱) مؤمنان - کافران

(۲) مؤمنان - مؤمنان

۵۳- امام صادق (ع) به ترتیب چه چیزی را موجب از بین رفتن فقر در دنیا و نجات از مرگ بد می‌داند؟

(۱) انجام واجبات و ترک کارهای حرام - اخلاق نیکو

(۲) محکم کردن پیوند خود با بستگان - نیکی به پدر و مادر

(۳) صدقه دادن - خوش اخلاقی

(۴) خوش رفتاری با پدر و مادر - صدقه دادن

۵۴- کدام گزینه نشان از وجود عزت‌نفس بالا در شخصیت پیامبر گرامی اسلام (ص) است؟

(۱) بر او دشوار بود که انسان‌ها در سختی بیفتند.

(۲) انجام کارهای شخصی خود را از دیگران نمی‌خواست.

(۳) در کارها به خانواده خود کمک می‌کرد.

(۴) در امانت خیانت نمی‌کرد.

۵۵- کدام گزینه در مورد حضرت زهرا (س) صحیح نیست؟

(۱) ایشان سعادت زنان را در دوری از مردان نامحرم می‌دانست.

(۲) ایشان به کارهای منزل می‌پرداختند و از حضور در اجتماع خودداری می‌کرد.

(۳) ایشان به هنگام جنگ در جبهه حضور می‌یافت و به مداوای مجروحان می‌پرداخت.

(۴) ایشان معارف و احکام دین را به زنان می‌آموخت.

(مطالعات اجتماعی)

۵۶- چه تعداد از جملات زیر صحیح می‌باشد؟

الف) انسان‌ها در استفاده از حقوق خود دارای آزادی مطلق و بی‌قید و شرط هستند.

ب) یکی از دلایل به‌وجود آمدن قانون، حفظ حقوق افراد است.

ج) ما باید هنگام انجام کارهای خود، احکام الهی را نیز رعایت کنیم.

د) مقررات برای فعالیت‌های گروهی لازم و ضروری نیست، زیرا با مشورت و همدلی و گذشت مشکلات برطرف می‌شود.

۴ (۱) ۳ (۲)

۲ (۳) ۱ (۴)

۵۷- گروهی از متخصصان در زمینه تولید کاغذ، کارخانه‌ای با تجهیزات مهم و کاربردی احداث کردند. این افراد جنگل‌هایی را برای کاربرد در

این زمینه شناسایی کرده و درصد تولید انبوه کاغذ در کشور برآمده‌اند. در کدام گزینه به عامل سرمایه در زمینه تولید اشاره شده

است؟

۱) تولید انبوه کاغذ ۲) شناسایی جنگل‌ها

۳) تجهیزات مهم و کاربردی ۴) متخصصان تولید کاغذ

۵۸- در مقیاس خطی نقشه‌ای، هر سانتی‌متر ۵۰۰ متر تعریف شده است. اگر فاصله بین نقطه A و B بر روی زمین ۴۵۰۰ متر باشد، فاصله

این دو مکان در روی نقشه چقدر است؟

۱۰ cm (۱) ۹ cm (۲)

۸ cm (۳) ۷ cm (۴)

۵۹- هر یک از موارد زیر توصیفی از کدام ناحیه است؟

الف) ناحیه‌ای خشک که در آن میزان بارندگی کم است و نم هوا زیاد است.

ب) ناحیه‌ای که اختلاف دمای شب و روز آن زیاد است و تنها درختانی مانند تاغ و گز در آن جا رشد می‌کنند.

۱) ناحیه گرم و خشک داخلی - نواحی مرکزی ایران

۲) ناحیه ساحلی جنوب ایران - نواحی مرکزی ایران

۳) ناحیه معتدل و نیمه خشک کوهستانی - ناحیه گرم و شرجی سواحل جنوب

۴) ناحیه معتدل و مرطوب خزری - ناحیه گرم و شرجی سواحل جنوب

۶۰- مناطق حفاظت‌شده دشت ارژن و اشترانکوه به ترتیب کجا واقع است؟

۱) مازندران - لرستان ۲) مازندران - فارس

۳) لرستان - فارس ۴) فارس - لرستان

۳۰ دقیقه

ریاضی

صفحه ۱ تا صفحه ۶۱

محل انجام محاسبات

دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

سؤال‌های ریاضی

(سؤال‌های طرामी)

۶۱- اگر یک الوار چوبی را ۸ برش به فاصله‌های مساوی داده باشیم، الوار به چند قطعه تقسیم شده است؟

۸ (۲)

۷ (۱)

۱۰ (۴)

۹ (۳)

۶۲- حاصل عبارت زیر چقدر است؟

$$-7 - [(-4) - (+3) + (-5 + 2)] = ?$$

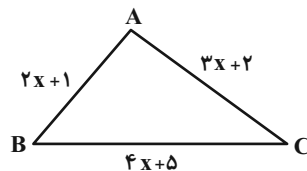
-۲ (۲)

۲ (۱)

-۱۰ (۴)

۳ (۳)

۶۳- محیط مثلث زیر ۴۴ واحد است. اندازه کوچک‌ترین ضلع مثلث چند واحد است؟



۶ (۱)

۹ (۲)

۴ (۳)

۵ (۴)

۶۴- مقدار x در عبارت زیر چقدر است؟

$$3(x+5) - 10 = -4(x+4) - 7$$

-۵ (۲)

۳ (۱)

۱۰ (۴)

-۴ (۳)

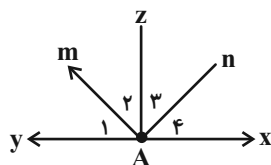
۶۵- در شکل زیر $\hat{A}_1 = \hat{A}_2 = \hat{A}_3$ است. اندازه $m\hat{A}_x$ چند درجه است؟

۹۰° (۱)

۱۴۰° (۲)

۱۵۰° (۳)

۱۲۰° (۴)



محل انجام محاسبات

۶۶- شش نقطه را با فاصله‌های یکسان روی یک خط قرار می‌دهیم. اگر فاصله بین نقطه سوم تا نقطه پنجم

برابر با ۱۰ باشد، فاصله نقطه اول تا ششم برابر با کدام است؟

۲۵ (۱)

۳۰ (۲)

۵۰ (۳)

۶۰ (۴)

۶۷- کدام گزینه عددی اول را مشخص می‌کند؟

(۱) عددی مثبت که فقط دو شمارنده بزرگتر از یک دارد.

(۲) عددی بزرگتر از یک که فقط دو شمارنده متفاوت دارد.

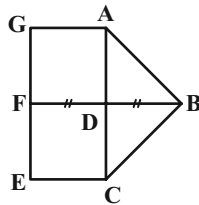
(۳) عددی طبیعی که شمارنده آن فقط خودش است.

(۴) عدد دو رقمی بزرگتر از ۲۰ که ارقام آن تکرار است.

۶۸- در شکل زیر دو مثلث ABD و BCD هم‌نهشت هستند. اگر $\overline{AB} = ۵$ ، $\overline{EF} = ۴$ و $\overline{DB} = ۳$ باشد،

محیط شکل $ABCEG$ کدام است؟ ($FD = DB$) و چهارضلعی‌های $ADFG$ و $FDCE$ مستطیل

هستند.)



۲۰ (۱)

۲۲ (۲)

۲۴ (۳)

۲۶ (۴)

۶۹- کدام گزینه فقط ۲ شمارنده اول متمایز دارد؟

۱۵۴ (۱)

۲۳۱ (۲)

۸۴ (۳)

۳۲۵ (۴)

۷۰- در معادله زیر، مقدار x کدام است؟

$$\frac{4x + 3}{2 \times 5 - 3} = 0$$

۰/۵ (۱)

-۰/۵ (۲)


۰/۷۵ (۳)

-۰/۷۵ (۴)

محل انجام محاسبات

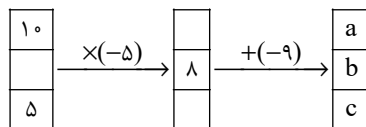
(سؤالهای منتفب از کتاب آبی)


۷۱- در یک پارکینگ که مخصوص سه چرخه‌ها و اتومبیل‌ها است، تعداد چرخ‌های موجود ۶۳ تا است. درباره این

پارکینگ، کدام گزینه درست است؟ 

- (۱) حداقل ۱ اتومبیل وجود دارد.
- (۲) حداکثر ۱۳ اتومبیل وجود دارد.
- (۳) حداقل ۱ سه‌چرخه وجود دارد.
- (۴) سه‌چرخه‌ای وجود ندارد.

۷۲- بعد از پرکردن جدول زیر، حاصل $a+b+c$ کدام خواهد بود؟

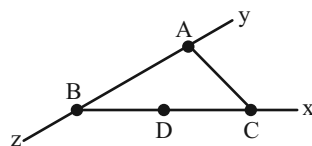


- (۱) -۹۴ 
- (۲) -۱۳۴
- (۳) -۷۴
- (۴) -۵۴

۷۳- اگر $y = \frac{x+1}{x-1}$ باشد، آنگاه مقدار عبارت $\frac{2y-1}{2y+1}$ به ازای $x=2$ برابر کدام است؟

- | | |
|-------------------|--------------------|
| $\frac{y}{5}$ (۲) | $-\frac{5}{y}$ (۱) |
| $\frac{3}{2}$ (۴) | $\frac{5}{y}$ (۳) |

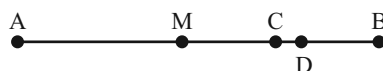
۷۴- در شکل زیر چند نیم‌خط وجود دارد؟



- (۱) ۴
- (۲) ۶
- (۳) ۷
- (۴) ۸

۷۵- اگر نقطه M وسط پاره‌خط AB و نقطه C وسط پاره‌خط MB و نقطه D نیز روی پاره‌خط AB طوری واقع

باشد که $\overline{DB} = \frac{3}{4}\overline{CB}$ ، کدام تساوی زیر نادرست است؟



- (۱) $\overline{MC} = \frac{4}{3}\overline{DB}$
- (۲) $\overline{AB} = 4\overline{MC}$
- (۳) $\overline{AC} = \frac{5}{3}\overline{DB}$
- (۴) $\overline{AC} = 3\overline{BC}$

۷۶- کدام گزینه شکل یک چندضلعی محدب را نشان می‌دهد؟



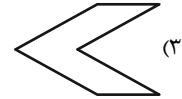
(۲)



(۱)

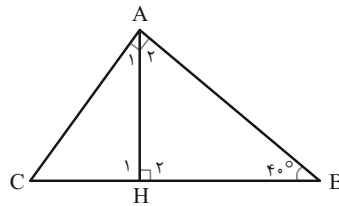


(۴)



(۳)

۷۷- مثلث $\triangle ABC$ قائم‌الزاویه است. ارتفاع AH را رسم می‌کنیم. اندازه $\hat{A}_2 - \hat{A}_1$ کدام است؟



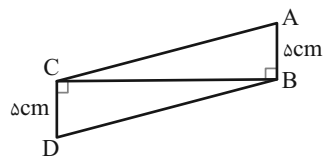
(۱) 30°

(۲) 10°

(۳) 40°

(۴) 20°

۷۸- در شکل زیر، دو مثلث $\triangle ABC$ و $\triangle BCD$ با یکدیگر هم‌نهشت (برابر) هستند. کدام گزینه صحیح نیست؟



(۱) $\overline{AC} = \overline{BD}$

(۲) $\hat{A}CB = \hat{C}DB$

(۳) $\overline{AB} = \overline{CD}$

(۴) $\hat{A}CB = \hat{C}BD$

۷۹- عبارت کدام گزینه صحیح نیست؟

(۱) فقط یک عدد طبیعی وجود دارد که شمارنده اول ندارد.

(۲) عدد ۵۷، اول است.

(۳) عدد یک، کوچک‌ترین شمارنده طبیعی هر عدد طبیعی است.

(۴) عدد ۱۳، شمارنده عدد ۹۱ است.

۸۰- سیزدهمین عدد اول کدام است؟

(۲) ۴۱

(۱) ۳۹

(۴) ۴۷

(۳) ۴۳

۳۰ دقیقه

علوم

صفحه ۱ تا صفحه ۶۴

دانش آموزان عزیز، لطفاً از بین سؤالات علوم عادی و پیشرفته، فقط به یک سری از آن‌ها پاسخ دهید.

دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

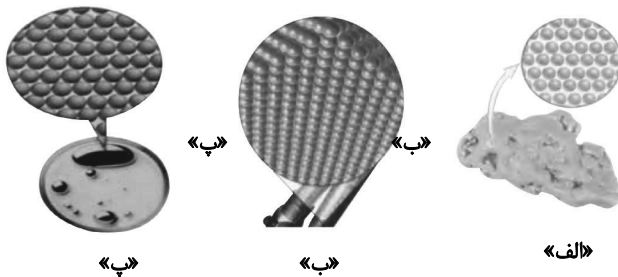
سؤالات علوم عادی

(سؤال‌های طلایی)

۸۱- ... همانند ... و برخلاف ... در آب حل می‌شود.

- (۱) گوگرد - اتانول - نفت
(۲) نمک - اتانول - براده آهن
(۳) نفت - گوگرد - جوهرنمک
(۴) براده آهن - اتانول - گوگرد

۸۲- شکل‌های زیر، ساختار اتمی چند عنصر فلزی را نمایش می‌دهد. چه تعداد از عبارات‌های زیر درباره آن‌ها درست است؟



- فلز «پ» همانند گاز کلر، سمی است.

- فلز «ب» در ساختن لوازم مختلف به کار می‌رود.

- فلز «الف» به صورت بلورهای زرد و کدر در دهانه آتشفشان‌های خاموش و نیمه فعال وجود دارد.

- فلز «الف» شامل تعداد بسیار زیادی از مولکول‌هاست که در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند.

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

۸۳- در ارتباط با مواد هوشمند کدام گزینه درست است؟

(۱) نمونه‌ای از کاربردهای مواد هوشمند، در لوازم دندان پزشکی می‌باشد.

(۲) تلاش برای یافتن مواد هوشمند با خواص گوناگون به پایان رسیده است.

(۳) برای برگشتن این مواد به حالت اولیه اعمال نیروی دواره از سمت ما لازم است.

(۴) همه موارد صحیح هستند.

۸۴- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) شیشه‌سازی در ایران سابقه‌ای طولانی دارد و به بیش از ۲۰۰۰ سال می‌رسد.

(۲) در ساخت بتن، از سیمان، شن، ماسه و آب استفاده می‌شود.

(۳) لعاب دادن ظروف سفالی بعد از شکل دادن به خمیر انجام می‌شود.

(۴) در فرایند استخراج فلز آهن، سنگ آهن، کربن و خاک رس را در کوره گرما می‌دهند.

۸۵- کدام گزینه فرایند تولید شیشه را به درستی نشان می‌دهد؟

(۱) شیشه → خاک رس + آهک

(۲) شیشه → حرارت — مواد شیمیایی + ماسه

(۳) شیشه → آب + کربن + شن

(۴) شیشه → پختن → ریختن در قالب → گل (خاک رس)

۸۶- در ساخت سبد میوه از ذوب پلاستیک‌های دست دوم استفاده می‌شود. در ساخت سبد میوه با این روش، از کدام راه به حفظ منابع

طبیعی کمک کرده‌ایم؟

(۱) مصرف دوباره (۲) استخراج

(۳) کاهش مصرف (۴) بازیافت

۸۷- کدام گزینه درست است؟



- (۱) در صورتی که دمای هوا هنگام تراکم، بالاتر از صفر درجه سلسیوس باشد، رطوبت هوا به شکل برف به سطح زمین می‌ریزد.
- (۲) منطقه‌ای که آب‌های سطحی آن توسط یک رود و انشعابات آن از نقاط پست به نواحی مرتفع هدایت می‌شود، حوضه آبریز نام دارد.
- (۳) شیب کم زمین می‌تواند باعث مسیر مارپیچی یک رودخانه شود.
- (۴) یخچال‌ها جزو آب‌های شیرین نیستند.

۸۸- چند مورد درباره دریاچه‌ها نادرست است؟



- (الف) دریاچه‌ها بخشی از آب‌کره هستند که در سطح خشکی‌ها واقع شده‌اند.
- (ب) بزرگ‌ترین آن‌ها دریاچه غارعلیصدر است.
- (ج) نوع مصنوعی آن‌ها برخلاف نوع طبیعی، در تعدیل دمای هوا نقش ندارد.
- (د) نوع مصنوعی آن‌ها فقط در اطراف شهرها و تنها به منظور توسعه گردشگری ایجاد می‌شوند.

(۱) ۱ (۲) ۲

(۳) ۳ (۴) ۴

۸۹- کدام گزینه درباره سفره‌های آب زیرزمینی (آبخوان) آزاد نادرست است؟

- (۱) در آن‌ها یک لایه نفوذپذیر روی یک لایه نفوذناپذیر قرار دارد.
- (۲) بیش‌تر در ناحیه‌های کوهستانی و شیب‌دار ایجاد می‌شوند.
- (۳) می‌توان از آب موجود در آن‌ها با حفر چاه بهره‌برداری کرد.
- (۴) اگر در مناطق شیب‌دار، آب زیرزمینی از این نوع آبخوان به طور طبیعی به سطح زمین برسد و جاری شود چشمه به وجود می‌آید.

۹۰- چه تعداد از عبارتهای زیر نادرست است؟



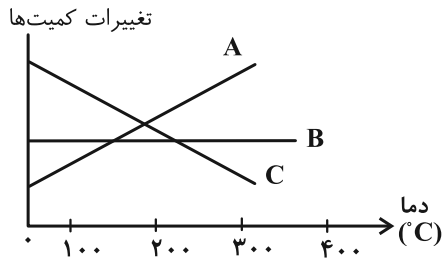
- (الف) جریان آب‌های زیرزمینی در قنات در لایه آبدار زمین آهسته است.
- (ب) اگر میزان سدیم و کلر آب زیاد باشد، به آن آب سخت می‌گویند.
- (ج) در مناطق نزدیک دریا، عمق سطح ایستابی زیاد است.
- (د) اگر میزان خاک رس زیاد باشد، آب به راحتی به درون زمین نفوذ نمی‌کند.

(۱) ۱ (۲) ۲

(۳) ۳ (۴) همه عبارتها درست هستند.

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۹۱- یک کره فلزی را گرم می‌کنیم. روند تغییرات جرم، حجم و چگالی آن، به ترتیب از راست به چپ از روی نمودار کدام است؟ (نمودار



به صورت فرضی ترسیم شده است.)

۱) A, C, B

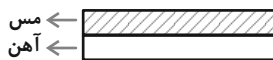
۲) A, B, C

۳) B, A, C

۴) A, C, B

۹۲- اگر دو قطعه از آهن و مس که در دمای ۲۵ درجه سانتی‌گراد هم طول هستند را طبق شکل زیر به یکدیگر بچسبانیم، در دمای ۱۵ درجه

سانتی‌گراد نمای فلزها چگونه تغییر خواهد کرد؟ (فرض کنید به هنگام تغییر طول، قطعات آهن و مس از یکدیگر جدا نمی‌شوند.)



۹۳- چه تعداد از مواد زیر، قطعاً در یک سازه که از بتن و آلیاژی از فولاد ساخته شده است، وجود ندارد؟

«آهن - کربن - آهک - خاک رس»

۲ (۲)

۱ (۱)

۴) همه مواد ذکر شده می‌توانند در این سازه استفاده شوند.

۳ (۳)

۹۴- جدا کردن اتم‌های اکسیژن از اکسید آهن برای دستیابی به فلز آهن ...

۱) شامل یک تغییر شیمیایی با صرف انرژی کم است.

۲) شامل یک تغییر شیمیایی با صرف انرژی زیاد است.

۳) شامل یک تغییر فیزیکی با صرف انرژی کم است.

۴) شامل یک تغییر فیزیکی با صرف انرژی زیاد است.

۹۵- تعداد اندکی از مواد به‌طور ... و بیش‌تر آن‌ها به‌طور ... از زمین به‌دست می‌آیند. در معادن، مواد معمولاً به‌صورت ... وجود دارند.

۲) غیرمستقیم - مستقیم - عنصر

۱) مستقیم - غیرمستقیم - عنصر

۴) غیرمستقیم - مستقیم - ترکیب

۳) مستقیم - غیرمستقیم - ترکیب

۹۶- هر فلز اندوخته‌ای مشخص در طبیعت دارد. براساس پیش‌بینی‌های انجام شده، در بین فلزات زیر، بیان کنید که کدام فلزات به ترتیب از

راست به چپ بیش‌ترین و کم‌ترین زمان تقریبی جهت اتمام اندوخته‌های طبیعی‌شان را خواهند داشت؟

A: آهن B: کروم C: مس D: طلا

(۱) D - B (۲) D - A

(۳) C - A (۴) C - B

۹۷- چند مورد از موارد زیر نادرست هستند؟



الف) میانگین بارش شیراز از زنجان بیش‌تر است.

ب) بیش از ۷۵ درصد سطح کره زمین را آب فراگرفته است.

ج) در کشور ما که به‌طور طبیعی روی نوار بیابانی دنیا واقع شده‌است، کم‌آبی مسئله بسیار مهمی است.

د) اندازه‌گیری مقدار بارندگی در ایستگاه‌های باران‌سنجی بر حسب میلی‌لیتر انجام می‌شود.

(۱) ۴ (۲) ۳

(۳) ۲ (۴) ۱

۹۸- آبرفت‌ها ... خاک رس، برای بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی مناسب ...

(۱) برخلاف - هستند. (۲) برخلاف - نیستند.

(۳) همانند - هستند. (۴) همانند - نیستند.

۹۹- یخچال‌های قطبی ... یخچال‌های کوهستانی ...



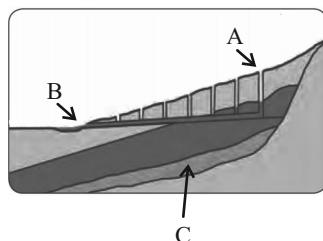
(۱) برخلاف - در مناطقی از کره زمین که میانگین دمای هوا از صفر درجه سلسیوس کم‌تر است، ایجاد می‌شود.

(۲) برخلاف - در نواحی مرتفع سطح خشکی‌ها تشکیل می‌شوند.

(۳) همانند - با انباشته شدن برف طی سال‌های متمادی ایجاد می‌شوند.

(۴) همانند - بخش اعظم از قطب‌های شمال و جنوب را ایجاد نمی‌کند.

۱۰۰- شکل زیر نیم‌رخ یک قنات را نشان می‌دهد. به ترتیب از راست به چپ A، B و C کدام هستند؟



(۱) مظهر قنات - مادر چاه - لایه نفوذناپذیر

(۲) مادر چاه - مظهر قنات - لایه نفوذپذیر

(۳) مظهر قنات - مادر چاه - لایه نفوذپذیر

(۴) مادر چاه - مظهر قنات - لایه نفوذناپذیر

(شیمی)

صفحه ۱ تا صفحه ۲۱

(فیزیک)

صفحه ۶۵ تا صفحه ۸۵

(زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)

صفحه ۳۵ تا صفحه ۶۴

دانش آموز عزیز:

در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

چند از ۱۰ آزمون قبل	هدف‌گذاری چند از ۱۰ برای آزمون امروز

سؤال‌های علوم (تفکیکی)

(سؤال‌های شیمی)

۱-۰۱- در کدام مورد، پاسخ درست تعداد بیش‌تری از پرسش‌های زیر دیده می‌شود؟

- فناوری چیست؟

- مطابق کتاب درسی، از مراحل مهم یادگیری علوم تجربی چیست؟

- بهترین راه مطالعه درستی یا نادرستی پیش‌بینی چیست؟

- مطابق کتاب درسی، قوچ شبیه‌سازی شده به روش بین‌گونه‌ای چه نام دارد؟

- چه تعداد از مواد (نفت - جوهرنمک - اتانول - گوگرد - نمک) در آب حل نمی‌شود؟

(۱) تبدیل علم به عمل - سؤال کردن و تلاش برای یافتن پاسخ سؤال - طراحی و انجام آزمایش - بنیانا

(۲) تبدیل علم به عمل - پیشگویی کردن - بنیانا - دو

(۳) تبدیل علم به عمل - پیشگویی کردن - مارال - سه

(۴) سؤال کردن و تلاش برای یافتن پاسخ سؤال - طراحی و انجام آزمایش - مارال - دو

۱-۰۲- چه تعداد از موارد، جمله زیر را به‌درستی تکمیل نمی‌کند؟

«همواره، ...»

(الف) می‌توان گفت که اندازه‌گیری‌ها با خطا همراه هستند.

(ب) حجم اجسام را بر حسب متر مکعب، سانتی‌متر مکعب یا لیتر اندازه می‌گیرند.

(ج) برای خواندن حجم مایعات، در یک استوانه مدرج، به سطح زیر منحنی توجه می‌کنیم.

(د) یکای چگالی بر حسب گرم بر سانتی‌متر مکعب یا کیلوگرم بر متر مکعب، بیان می‌گردد.

(۱) ۴

(۲) ۳

(۳) ۲

(۴) ۱

۱-۰۳- مطابق کتاب درسی کدام گزینه نادرست است؟

(۱) نفت خام برخلاف نمک خوراکی در حمل و نقل می‌تواند کاربرد داشته باشد.

(۲) نمک خوراکی همانند نفت خام در صنایع بهداشتی و درمانی کاربرد دارد.

(۳) مرمر به علت زیبایی و پایداری در ساخت مجسمه‌ها به‌کار می‌رود.

(۴) سنگ نمک خوراکی رنگ سفید و صورتی دارد در حالی که نفت سیاه رنگ است.

۱-۰۴- کدام گزینه درست است؟

(۱) همه مواد در جهان هستی تقریباً از ۹۰۰ نوع اتم ساخته شده‌اند.

(۲) در تمامی مواد، اتم‌ها همواره کنار یکدیگر قرار می‌گیرند و مولکول‌ها را می‌سازند.

(۳) خواص اتم‌ها را می‌توان با مشاهده غیرمستقیم و با استفاده از میکروسکوپ‌های قوی کشف کرد.

(۴) آب و متان هر کدام از دو نوع اتم تشکیل شده‌اند.

۱-۰۵- عنصر ... برخلاف عنصر ... در گروه ... طبقه‌بندی می‌شود.

(۱) آلومینیم - آهن - نافلزها

(۲) گوگرد - نقره - فلزها

(۳) کربن - مس - نافلزها

(۴) نیتروژن - طلا - فلزها

(سؤال‌های فیزیک)

۱۰۶- اگر در موتور یک خودرو $\frac{1}{5}$ کیلوژول انرژی در اثر سوختن بنزین تولید شود و تنها $\frac{1}{3}$ آن صرف حرکت خودرو شود، کدام گزینه

درباره این خودرو درست نیست؟

(۱) انرژی شیمیایی بنزین به انرژی حرکتی (جنبشی) و گرمایی تبدیل شده است.

(۲) 1000J انرژی به صورت گرما تلف شده است.

(۳) 1000J انرژی از بین رفته است.

(۴) 500J به انرژی حرکتی (جنبشی) خودرو تبدیل شده است.

۱۰۷- کدام گزینه درست است؟

(۱) در هنگام تبدیل انرژی در لامپ، انرژی شیمیایی مستقیماً به صورت گرما به هدر می‌رود.

(۲) هر چه جسمی سبک‌تر باشد و تندی حرکت آن بیشتر باشد، انرژی جنبشی بیشتری دارد.

(۳) در صورتی که کتابی را به ارتفاع 10° متر و کتاب دیگری را به ارتفاع 8 متر بالا ببریم، انرژی پتانسیل گرانشی کتاب اول از دومی بیشتر است.

(۴) به طور کلی انرژی پتانسیل می‌تواند به چند صورت ذخیره و به چند صورت آزاد شود.

۱۰۸- کدام گزینه نمی‌تواند درباره منابع انرژی تجدیدپذیر درست باشد؟

(۱) اکنون بیش از 85 درصد انرژی مورد نیاز بشر از این منابع تأمین می‌شود.

(۲) انواع بسیاری دارند و به طور دائم جایگزین می‌شوند.

(۳) این منابع زمین را آلوده نمی‌کنند.

(۴) انرژی موج‌های دریا همانند سوخت‌های گیاهی از این دسته هستند.

۱۰۹- سوخت‌های هسته‌ای . . . سوخت های فسیلی از منابع انرژی . . . هستند.

(۱) همانند- تجدیدپذیر (۲) برخلاف- تجدیدپذیر

(۳) برخلاف- تجدیدناپذیر (۴) همانند- تجدیدناپذیر

۱۱۰- چند مورد برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

(الف) هر چه انرژی جنبشی باد کم‌تر باشد موج‌های بزرگ‌تر و پر انرژی‌تر به وجود می‌آیند.

(ب) همواره در طی تولید سوخت زیستی مایع، از باقی‌مانده و تفاله‌های نیشکر استفاده می‌شود.

(ج) از نشانه‌های وجود انرژی زمین گرمایی می‌توان به چشمه‌های آب گرم و آب‌های داغ در حال فوران در برخی نقاط کره زمین اشاره کرد.

(د) همواره در طی تولید آب گرم با آب گرمکن خورشیدی، دمای آب به حدود 60° تا 70° درجه سلسیوس می‌رسد.

(۱) ۱

(۳) ۳

(سؤال‌های زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)

۱۱۱- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) مطابق کتاب درسی، برای تهیه ظروف شیشه‌ای از اکسید فلزهای مختلفی استفاده می‌شود.
- (۲) در ساخت بتن از سیمان، شن، ماسه و آب استفاده می‌شود.
- (۳) مرحله سوم استخراج فلز آهن گرما دادن مخلوط سنگ آهن، کربن و سنگ آهک در کوره می‌باشد.
- (۴) استفاده هم‌زمان از فولاد و بتن باعث استحکام بیشتر ساختمان‌های مسکونی می‌شود.

۱۱۲- آب کره ... (کامل‌ترین گزینه صحیح را انتخاب کنید).

- (۱) به مجموع آب‌های موجود در اقیانوس‌ها گفته می‌شود.
- (۲) به مجموع آب‌های موجود در اقیانوس‌ها، یخچال‌ها و دریاها گفته می‌شود.
- (۳) به آب‌هایی که به‌صورت جامد در سطح کره زمین یافت می‌شود گفته نمی‌شود.
- (۴) به مجموع آب‌های موجود در هواکره، سطح و درون زمین که به‌صورت جامد، مایع و بخار هستند گفته می‌شود.

۱۱۳- چه تعداد از موارد زیر درست است؟

- الف) شیشه یکی از مواد پرمصرف در تولید ظرف‌های آشپزخانه است.
- ب) شیشه‌سازی در ایران سابقه‌ای طولانی دارد و به بیش از ۲۰۰۰ سال می‌رسد.
- ج) تهیه ظروف سفالی به‌ترتیب مراحل روبه‌رو انجام می‌گیرد: (۱) تهیه گل کوزه‌گری (۲) شکل دادن به خمیر (۳) پختن و لعاب دادن

- | | |
|--------|---------|
| (۱) یک | (۲) دو |
| (۳) سه | (۴) صفر |

۱۱۴- چند مورد از موارد زیر درست است؟

- الف) در قسمت‌هایی که جنس سنگ‌های ساحلی در برابر فرسایش مقاوم است شکل ساحل به صورت صخره‌ای و پرتگاهی است.
- ب) اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد، زیاد باشد رودخانه مسیر مارپیچی پیدا می‌کند.
- ج) تقریباً ۷۵ درصد سطح زمین را آب پوشانده است.
- د) دریاچه‌ها به‌طور طبیعی به آب‌های آزاد راه ندارند.

- | | |
|-------|-------|
| (۱) ۱ | (۲) ۲ |
| (۳) ۳ | (۴) ۴ |

۱۱۵- علت تشکیل ...، عبور آب ابتدا از سنگ‌های سخت و سپس از سنگ‌های نرم است.

- | | |
|-------------|-----------|
| (۱) دریاچه | (۲) آبشار |
| (۳) رودخانه | (۴) یخچال |

۱۱۶- کدام مورد برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«دریاچه... برخلاف دریاچه...»

- (۱) سبلان - ارومیه، نوعی دریاچه طبیعی است و فقط در یک استان دیده می‌شود.
- (۲) شهدای خلیج فارس - خزر، در تعدیل دمای هوا و توسعه گردشگری نقش دارد.
- (۳) سبلان - شهدای خلیج فارس، نوعی دریاچه طبیعی است و در اردبیل قرار دارد.
- (۴) ارومیه - درون غار علیصدر، باقیمانده دریای قدیمی به نام تیتیس می‌باشد.

۱۱۷- مطابق کتاب درسی، کدام مورد برای تکمیل عبارت زیر مناسب نیست؟

«ماده اولیه سازنده بشقاب چینی...»

- (۱) نسبت به ماده اولیه سازنده لیوان شیشه‌ای نفوذپذیری کم‌تری به آب دارد.
- (۲) همان ماده اولیه سازنده انواع ظروف سفالی است.
- (۳) به‌طور کلی برای تشکیل ذخایر آب زیرزمینی مناسب است.
- (۴) به همراه آهک، سیمان را تشکیل می‌دهند.

۱۱۸- کدام گزینه در میزان نفوذ آب به درون زمین تأثیر ندارد؟

- (۱) پوشش گیاهی
- (۲) شیب زمین
- (۳) اندازه ذره تشکیل دهنده زمین
- (۴) همه موارد تأثیر دارند.

۱۱۹- کدام گزینه عامل اندازه‌گیری میزان بارش در ایستگاه‌های هواشناسی را به‌درستی بیان کرده است؟

- (۱) استحکام
- (۲) ارتفاع
- (۳) جنس
- (۴) دما

۱۲۰- مطابق کتاب درسی چند مورد از موارد زیر درست نیست؟

الف) منطقه‌ای که آب‌های سطحی آن توسط یک رود و انشعابات آن از نقاط مرتفع به سمت نواحی پست‌تر هدایت می‌شود، حوضه آبریز نام دارد.

ب) در مسیر حرکت آب حاصل از بارندگی، آب فقط در آسمان و همچنین روی زمین مشاهده می‌شود.

ج) اگر قطره‌های باران در مسیر پایین آمدن به سطح زمین از توده هوای سرد عبور کنند، به تگرگ تبدیل می‌شوند.

- (۱) ۱
- (۲) ۲
- (۳) ۳
- (۴) صفر

۱۵ دقیقه

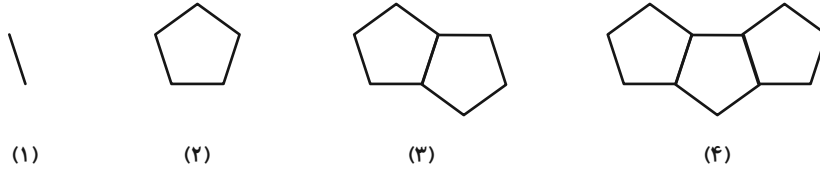
ریاضی

صفحه ۱ تا صفحه ۶۱

محل انجام محاسبات

سؤال های ریاضی (تیزهوشان)

۱۲۱- با توجه به شکل، شکل دهم دارای چند پاره خط می باشد؟



- (۱) ۳۳ (۱)
(۲) ۳۷ (۲)
(۳) ۵۰ (۴)
(۴) ۴۱ (۳)

۱۲۲- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$۴۹۹ - ۴۹۷ + ۴۹۵ - ۴۹۳ + \dots + ۳ - ۱ = ?$$

- (۱) ۵۰۰
(۲) ۴۹۸
(۳) ۲۵۰
(۴) ۲۴۸

۱۲۳- اگر $\frac{۲x}{y} = \frac{۳}{۵}$ باشد، حاصل $\frac{۸x}{y} - \frac{۲y}{x}$ کدام است؟

- (۱) $-\frac{۱۴}{۱۵}$
(۲) $\frac{۱۳۶}{۱۵}$
(۳) $-\frac{۶۴}{۱۵}$
(۴) $\frac{۶۴}{۱۵}$

۱۲۴- سن علی نصف سن پدرش و ربع سن پدربزرگش می باشد. اگر اختلاف سن پدر و پدربزرگ علی ۴۰ سال

باشد، اختلاف سن علی و پدربزرگش چند سال است؟

- (۱) ۵۰
(۲) ۷۰
(۳) ۶۰
(۴) ۸۰

۱۲۵- عددی را هفت برابر کرده و دو واحد از آن کم می کنیم، حاصل برابر است با پنج برابر آن عدد به علاوه

هشت؛ آن عدد کدام است؟

- (۱) ۴
(۲) ۶
(۳) ۳
(۴) ۵

۱۲۶- نقاط A, B, C, D, E و F پشت سر هم به ترتیب روی یک خط قرار دارند. اگر $\overline{AD} = \overline{CF}$ و

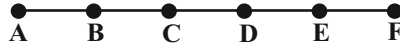
$\overline{BD} = \overline{DF}$ باشد، کدام گزینه همواره درست است؟

(۱) $\overline{CD} = \overline{DE}$

(۲) $\overline{BC} = \overline{DE}$

(۳) $\overline{AB} = \overline{CD}$

(۴) نمی‌توان تعیین کرد.



۱۲۷- در مثلثی که دو زاویه 70° و 30° درجه دارد، زاویه بین نیمساز و ارتفاع خارج شده از رأس سوم کدام است؟

(۲) 10°

(۱) 60°

(۴) 20°

(۳) 40°

۱۲۸- کدام یک از موارد زیر صحیح است؟

(۱) شکل دوران یافته در تبدیل دوران حول یک نقطه از شکل اولیه بزرگ‌تر است.

(۲) دو مستطیل با مساحت یکسان با هم هم‌نهشتند.

(۳) دو لوزی با محیط یکسان هم‌نهشتند.

(۴) دو دایره با مساحت یکسان هم‌نهشتند.

۱۲۹- چه تعداد از اعداد زیر اول هستند؟

۳۹, ۵۷, ۴۷, ۱۴۳, ۴۳, ۹۱, ۵۹

(۲) ۳

(۱) ۴

(۴) ۱

(۳) ۲

۱۳۰- عدد کدام گزینه فقط دارای شمارنده‌های اول ۳ و ۵ است؟

(۲) ۶۳۰

(۱) ۴۹۵

(۴) ۳۱۵

(۳) ۲۲۵

۱۰ دقیقه

فارسی

صفحه ۹ تا صفحه ۷۷

سؤال‌های فارسی (تیزهوشان)

بر اساس متن زیر - که جای خالی دارد - به ده سؤالی که در پی می‌آید پاسخ دهید.

۱. عزیز من، اگر سرخ‌روی معشوقان نداری زردی روی عاشقان باید که بیاری، اگر جمال یوسف نداری درد یعقوبی باید که بیاری، اگر عجز مطیعان نداری ناله درماندگان باید که بیاری.
۲. سید علیه‌السلام می‌فرماید: هیچ آوازی نیست عزیزتر به درگاه خدای تعالی از آواز بنده‌ی عاصی که از سر درماندگی و بیچارگی بنالد و گوید: خداوندا بد کردم و ظلم بر خود کردم، از حضرت عزت ندا آید . . . مرا بخوانید تا اجابت کنم، هر چه جوید از ما جوید، کار خود با ما گزارید که خداییم، ماییم که بی چون و چراییم، در پادشاهی بی‌همتاییم، در وعده باوقاییم، اجابت‌کننده‌ی هر دعاییم، شنونده‌ی هر ثنائیم، هر ثنائی را سزاییم.
۳. کی بریدم تا بپیوندم؟ امید وصال کی بود تا بیم فراق باشد؟ نه اتصال و نه انفصال، نه قرب و نه بعد، نه مکانی که وهم آنجا فرود آید نه زمانی که فهم آنجا رسد.
۴. جوانمردا، جهد کن که چون سیاست ملک‌الموت بر تو سایه افکند بدرقه طاعت با خود داشته باشی.

۱۳۱- «جمال» که در بند نخست نیز آمده است یعنی . . .

- | | |
|------------|----------|
| زیبایی (۱) | زیبا (۲) |
| بزرگی (۳) | بزرگ (۴) |

۱۳۲- کدام بند نادرستی املائی دارد؟

- | | |
|--------------|---------------|
| بند نخست (۱) | بند دوم (۲) |
| بند سوم (۳) | بند چهارم (۴) |

۱۳۳- برای کدام واژه هم‌خانواده‌ای در بند سوم هست؟

- | | |
|----------|-----------|
| سعید (۱) | شهادت (۲) |
| قریب (۳) | مظلوم (۴) |

۱۳۴- برای کدام واژه هم‌خانواده‌ای در بند سوم نیست؟

- | | |
|----------|-----------|
| همّت (۱) | منفصل (۲) |
| وصل (۳) | بعید (۴) |

۱۳۵- کدام بند منادا ندارد؟

- | | |
|--------------|---------------|
| بند نخست (۱) | بند دوم (۲) |
| بند سوم (۳) | بند چهارم (۴) |

۱۳۶- کدام بند به مرگ اشاره می‌کند؟

- | | |
|--------------|---------------|
| بند نخست (۱) | بند دوم (۲) |
| بند سوم (۳) | بند چهارم (۴) |

۱۳۷- جای خالی بند دوم با کدام عبارت پر می‌شود؟

- | | |
|------------------------------------|---|
| (۱) رَبَّنَا لَا تُرِغْ قُلُوبَنَا | (۲) ادْعُونِي أَسْتَجِبْ لَكُمْ |
| (۳) لَا إِكْرَاهَ فِي الدِّينِ | (۴) الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ |

۱۳۸- بخشی از کدام بند با بیت زیر قرابت معنایی دارد؟

«نه بر اوج ذاتش پرد مرغ وهم/ نه در ذیل وصفش رسد دست فهم»

- | | |
|--------------|---------------|
| بند نخست (۱) | بند دوم (۲) |
| بند سوم (۳) | بند چهارم (۴) |

۱۳۹- عبارت «هرچه جوید از ما جوید» کدام آیه‌ی قرآنی را به یاد می‌آورد؟ (بهترین گزینه را انتخاب کنید).

- | | |
|--|---|
| (۱) وَ هُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ | (۲) هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ |
| (۳) مَلِكِ يَوْمِ الدِّينِ | (۴) إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ |

۱۴۰- بخشی از کدام عبارت با آیه‌ی قرآنی «ولم يكن له كفوا احد» قرابت معنایی دارد؟

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| (۱) ماییم که بی چون و چراییم | (۲) در پادشاهی بی‌همتاییم |
| (۳) در وعده باوقاییم | (۴) اجابت‌کننده‌ی هر دعاییم |

۱۰ دقیقه

استعداد تحلیلی

سؤال‌های استعداد تحلیلی

۱۴۱- تعداد کدام مورد نادرست مشخص شده است؟

- (۱) هر که بود از یمین دولت شاد / دل به مهر جمال ملت داد ← مجموع تعداد «ل»ها و «د»ها: ۱۰
- (۲) هر دو چشم اشک‌ریزم در فراق دوستان / نیل مصر و دجله بغداد می‌آید مرا ← حروف یک‌نقطه‌ای: ۸
- (۳) با من آمیزش او الفت موج است و کنار / روز و شب با من و پیوسته گریزان از من ← حروف یک‌نقطه‌ای و سه‌نقطه‌ای: ۱۷
- (۴) به زیر سایه کی بوده‌ست خورشید / رخس خورشید و زلفش سایبان است ← مجموع تعداد «س»ها و «ا»ها: ۸

۱۴۲- کدام‌یک از ضرب‌المثل‌های زیر به معنا و مفهوم «مهمان منی به آب، آن هم لب جوی» نزدیک‌تر است؟

- (۱) روغن ریخته را نذر امام‌زاده کرده.
- (۲) در ده راهش نمی‌دهند، سراغ کدخدا را می‌گیرد.
- (۳) هم خدا را می‌خواهد هم خرما را.
- (۴) به عزرائیل جان نمی‌دهد.

۱۴۳- با حروف به‌هم‌ریخته کدام گزینه، دو کلمه به معنای «همیشه، همیشگی» ساخته می‌شود؟

- (۱) ت ب غ ر ه ا م ط ض ک ژ
- (۲) ا ه ل ف م ک ل ز ر د ح
- (۳) ش د ا ه ف ر ط خ ح ث م ر
- (۴) ج د ا پ ی س و ا و ت ن ه

۱۴۴- کدام واژه کم‌ترین ارتباط معنایی را با دیگر واژه‌ها دارد؟

- (۱) پگاه
- (۲) فلق
- (۳) شبگیر
- (۴) سروش

۱۴۵- حروف الفبا را به ترتیب از راست به چپ نوشته‌ایم. در واژه کدام گزینه چهارمین حرف سمت راست بیستمین حرف الفبا هست، اما

هشتمین حرف سمت راست هجدهمین حرف الفبا نیست؟

- (۱) دشمن
- (۲) شنوا
- (۳) دروازه
- (۴) شهید

۱۴۶- از ابیات زیر، کدام مفهوم برداشت می‌شود؟

«گر فرخی بمرد چرا عنصری نمرد / پیری بماند دیر و جوانی برفت زود

فرزانهای برفت و ز رفتنش هر زیان / دیوانه‌ای بماند و ز ماندنش هیچ سود»

(۱) همیشگی با شخص نادان تأثیر منفی روی شخص می‌گذارد.

(۲) شعار از بی‌عدالتی کار دنیا شکایت می‌کند.

(۳) شاعر برای دشمن خود، فرخی، آرزوی مرگ می‌کند.

(۴) سود حقیقی برای کسانی است که خوش اخلاق هستند.

۱۴۷- بیت زیر چند نقطه دارد؟

«قهرش چو برون تازد در معرکه سطوت / از بید کشد خنجر، وز غنچه کند پیکان»

(۱) ۳۶

(۲) ۳۷

(۳) ۳۸

(۴) ۳۹

۱۴۸- واژه‌های زیر را به بهترین شکل مرتب می‌کنیم. کدام گزینه دیرتر می‌آید؟

«بزرگ‌ترین - است - ویکتور هوگو - و - در - ادیبان - اجتماعی - جهان - مشهورترین - ردیف»

(۱) بزرگ‌ترین

(۲) ادیبان

(۳) جهان

(۴) ردیف

۱۴۹- مفهوم کنایی دو عبارت کدام گزینه یکسان نیست؟

(۱) تره خریدم قاتق نونم بشه، قاتل جونم شد: مار تو آستینم پروردم

(۲) تو که لالایی بلدی چرا خوابت نمی‌بره: کل اگر طیب بودی سر خود دوا نمودی

(۳) در باغ سبز نشان می‌دهد: جوفروش است و گندم‌نما

(۴) سری که درد نمی‌کنه دستمال نمی‌بندن: توی بلا بودن بهتر از کنار بلا بودن

۱۵۰- از حروف به‌هم‌ریخته کدام گزینه، نام یک میوه به‌دست نمی‌آید؟

(۱) ن ه ا و د ن

(۲) ت ب ا ل ن غ

(۳) ل ا ب ا و ل

(۴) ب گ و س ج ز ه



دفترچه پاسخ

آزمون ۲۸ دی ماه ۱۴۰۳

پایه هفتم دوره اول متوسطه

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن: ۰۲۱-۶۶۶۳

«تمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلمچی در شهریور ۱۳۸۴ وقف عام شد بر گسترش دانش و آموزش»

پاسخ سؤال‌های فارسی

- ۱- گزینه «۴» (صفحه ۱۷ کتاب فارسی - واژه) (سپهر مسن‌فان‌پور)
مصحف: کتاب آسمانی / طایفه: قوم
- ۲- گزینه «۳» (صفحه ۱۶ کتاب فارسی - دانش‌های ادبی و زبانی) (نیلوفر امینی)
در متن می‌خوانیم: «هرچند جوانی / پیرعقل باش / نگویم / جوانی مکن / جوان خویشان‌دار باش / از جوانان پژمرده مباش / جوان شاطر نیکو بود.»
- ۳- گزینه «۴» (صفحه‌های ۵۸ و ۶۰ کتاب فارسی - واژه) (آکیتا ممدزاده)
عجز: ناتوانی
- ۴- گزینه «۱» (صفحه‌های ۵۸ و ۶۰ کتاب فارسی - املا) (آکیتا ممدزاده)
املای «شاخسار» به همین شکل درست است.
- ۵- گزینه «۳» (صفحه‌های ۵۸ و ۶۰ کتاب فارسی - دانش‌های ادبی و زبانی) (نیلوفر امینی)
واژه‌های «وحشت» و «توحش» هم‌خانواده‌اند.
- ۶- گزینه «۳» (صفحه‌های ۵۸ و ۶۰ کتاب فارسی - دانش‌های ادبی و زبانی) (نیلوفر امینی)
قافیه‌ها در ابیات صورت سؤال، در انتهای دو مصراع هر بیت آمده است:
پرواز، باز / شاخساری، جوکناری / نزدیک، تاریک / ناگاه، راه / فریاد، درد / دشوار، بسیار
- ۷- گزینه «۳» (صفحه‌های ۴۰، ۴۱، ۵۵ تا ۶۲ کتاب فارسی - دانش‌های ادبی و زبانی) (نیلوفر امینی)
نقش «شاخکی» در بیت دوم متمم و نقش «گیتی» در بیت سوم نهاد می باشد.
- ۸- گزینه «۱» (صفحه‌های ۵۸ و ۶۰ کتاب فارسی - دانش‌های ادبی و زبانی) (همید اصفهانی)
فعل‌های «شد» و «است» فعل‌های اسنادی مدّ نظر است.
- ۹- گزینه «۲» (صفحه‌های ۵۸ و ۶۰ کتاب فارسی - مفهوم) (همید اصفهانی)
آن راه نزدیک برای بچه کبوتر دور به نظر رسیده است، پس چشم‌های او از وحشتِ دوری راه، سیاهی رفته است.
- ۱۰- گزینه «۲» (صفحه ۹ کتاب فارسی - مفهوم) (همید اصفهانی)
شروع کارها با نام خداوند و صفت خلقت خداوندی در بیت و مصراع‌های پاسخ مشترک است.

سؤال‌های منتدب از کتاب آبی)

- ۱۱- گزینه «۲» (صفحه ۹ کتاب فارسی - واژه) (کتاب آبی)
معنی دستاویز در این عبارت، «یاری‌رسان، کمک‌کننده و حامی» است. معنی ظلمت «تاریکی» و معنی توفیق «پیروزی، موفقیت و کامیابی» است.
- ۱۲- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۲ تا ۳۴ کتاب فارسی - املا) (کتاب آبی)
در گزینه‌ی «۳» واژه‌های «مطبوعات»، «انحراف» و «صلاح» به شکلی اشتباه نوشته شده است. در دیگر گزینه‌ها واژه‌های «تحلیل»، «به‌رغم» و «هیئت» به شکلی اشتباه نوشته شده است.
- ۱۳- گزینه «۲» (صفحه ۳۱ کتاب فارسی - آرایه‌های ادبی) (کتاب آبی)
واضح است که وقتی «برگ سبز درختان ریخته است» فصل بهار رفته است و خزان است. در ابیات می‌خوانیم: «وقتی از نفس خزان، درختان «رخت به باد داده» شدند، از خلعت سبز برهنه شدند و از برگ بهار دور ماندند، گلزار از رنگ‌های گوناگون تبدیل به کارگاه رنگرزی شد.»
- ۱۴- گزینه «۱» (صفحه ۲۸ و بخش اعلام کتاب فارسی - تاریخ ادبیات) (کتاب آبی)
«ظاهره آید» عمدتاً در ادبیات کودک و نوجوان کار کرده است. «باغچه توی گلدان» و «به هوای گل سرخ» از کارهای اوست.
- ۱۵- گزینه «۱» (صفحه ۶۲ کتاب فارسی - دانش‌های ادبی و زبانی) (کتاب آبی)
فقط «از» در بیت صورت سؤال حرف اضافه است. «که» هم اگر به معنای «از» بیاید حرف اضافه است که در بیت صورت سؤال چنین نیست. «به» به معنای «بهبتر» نیز حرف اضافه نیست. «و» هم حرف اضافه نیست.
- ۱۶- گزینه «۲» (صفحه ۶۱ کتاب درسی - دانش‌های ادبی و زبانی) (کتاب آبی)
واضح است که گوینده بیت صورت سؤال از چیزی شکر نمی‌کند، طلب چیزی ندارد و کسی را تمسخر نمی‌کند. در این بیت نوعی شکایت دیده می‌شود.
- ۱۷- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۴ و ۶۲ کتاب فارسی - دانش‌های ادبی و زبانی) (کتاب آبی)
در مصراع نخست بیت «الف»، فقط «به گلی» پس از فعل «فریب» آمده است که «به» حرف اضافه است و «گلی» متمم. در مصراع نخست بیت «ب» نیز «مغزم دوش از مستی» پس از فعل «می‌جوشید» آمده است که «مغزم» نهاد و «مستی» متمم است. دقت کنید «می‌جوشید» اصلاً مفعول ندارد.

۲۵- گزینه «۴» (صفحه ۴۲ کتاب درسی - مفهوم) (فالد مشیرپناهی)

معنی عبارت: «مصیبت انسان در زیانش است.» این عبارت دارای این مفهوم است که انسان باید جلوی زبان خود را بگیرد و هر سخنی را بر زبان نیاورد که بعدها موجب گرفتار شدن وی شود که با عبارت داده شده در گزینه «۴» ارتباط و تناسب معنایی دارد.

۲۶- گزینه «۳» (صفحه ۶۰ کتاب درسی - ترجمه) (مریم آقایی)

این اصطلاح به معنی «خوش آمدید!» درست است.

۲۷- گزینه «۳» (صفحه‌های ۵۶ و ۵۷ کتاب درسی - قواعد) (مهدی مسلمانی)

برای پرسش از کیستی انسان از کلمه «مَن» استفاده می‌شود نه «ما». «ما» در خصوص پرسش از چپستی اشیاء و غیرجاندار است. سایر گزینه‌ها از نظر تطابق کلمات پرسشی و پاسخ درست هستند.

۲۸- گزینه «۳» (صفحه ۴۹ کتاب درسی - قواعد) (مهدی مسلمانی)

در گزینه «۳»، «مِن مصر» در پاسخ به «مِن این: اهل کجا» می‌آید.

«این» کلمه پرسشی است و در پاسخ آن، کلماتی که بر مکان اشاره دارند، می‌آیند: مثل «وَرَاءَ، جَنْبَ، تَحْتَ، فَوْقَ، بَيْنَ، فِی، أَمَامَ، هُنَا، هُنَاكَ، خَلْفَ، عَلِیَ الْیَسَارِ، عَلِیَ الْیَمِینِ و...»

۲۹- گزینه «۱» (صفحه ۲۷ کتاب درسی - قواعد) (مهدی مسلمانی)

در گزینه «۱»، «أَوْلَئِكَ» اسم اشاره جمع است و «البنات» به معنی «دختران» نیز جمع است. (أَوْلَئِكَ برای جمع مذکر و مؤنث یکسان به کار می‌رود.)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: تَلْکَ: اسم اشاره مؤنث - الجَوَال: مذکر (نادرست)

گزینه «۳»: هَاتَانِ: اسم اشاره مؤنث - بَیتَانِ: اسم مؤنث مذکر (نادرست)

گزینه «۴»: هَذِهِ: اسم اشاره مفرد مؤنث - مَجَاهِدٌ: اسم مفرد مذکر (نادرست)

۳۰- گزینه «۴» (ترکیبی - قواعد) (مریم آقایی)

«یا وُلْدِی» بر مفرد مذکر و مخاطب دلالت دارد و ضمیر «ک» (مؤنث) برای آن مناسب نیست و باید به صورت «ک» (مذکر) بیاید.

۱۸- گزینه «۳» (صفحه ۶۰ کتاب فارسی - مفهوم) (کتاب آبی)

همه ابیات مانند مصراع سؤال به اهمیت تجربه‌اندوختن و کارآزموده‌بودن اشاره می‌کنند، به جز بیت گزینه «۳» که مضمونی عاشقانه دارد.

۱۹- گزینه «۲» (صفحه ۳۹ کتاب درسی - مفهوم) (کتاب آبی)

در گزینه «۲» همچون عبارت صورت سؤال، به اهمیت دوست خوب اشاره شده‌است، البته به صورت تأکید بر پرهیز از متضاد آن که همان دوست بد است. سایر گزینه‌ها چنین مفهومی ندارند.

۲۰- گزینه «۴» (صفحه‌های ۴۱، ۵۵ و ۶۲ کتاب درسی - دانش‌های ادبی و زبانی) (کتاب آبی)

در عبارت «که (چه کسی) سرّ حکمت (را) به ما بازگوید»، «که» نهاد و «سر» مفعول است.

پاسخ سؤال‌های عربی

۲۱- گزینه «۳» (ترکیبی - لغت) (مریم آقایی)

«لسان» (زبان) یا «لُغَة» (زبان) متضاد نمی‌باشد.

ترجمه سایر گزینه‌ها:

۱) کم \neq زیاد

۲) بدی \neq نیکی

۳) باغ = باغ

۲۲- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۱ و ۲۰ کتاب درسی - ترجمه) (فدیبه علی‌پور)

قیمة الإنسان: ارزش انسان / بِالْعِلْمِ: به علم / الإیمان: ایمان / آفة: آسیب / التَّسْبِیَانِ: فراموشی

۲۳- گزینه «۴» (صفحه‌های ۴۲ و ۴۷ کتاب درسی - ترجمه) (فدیبه علی‌پور)

سلامة العیش: سلامت زندگی (زندگانی) / فی: در / المداراة: مدارا کردن، سازش / فَدٍ: پس / عَلَیْکُمْ: بر شما واجب است، بر شما لازم است، شما باید ... / النَّاسِ: مردم

۲۴- گزینه «۱» (ترکیبی - ترجمه) (مریم آقایی)

ترجمه درست سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: مرد میان درخت و ماشین است و کیفیت در دستش است.

گزینه «۳»: گاو نزدیک دریاست و زرافه مقابلش است.

گزینه «۴»: کودک نزد (پیش) مادرش است و صورتش به سمت راست است.

پاسخ سؤال‌های زبان انگلیسی

۳۱- گزینه «۱» (صفحه‌های ۴۸ و ۴۹ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

(آرین توسل)

در زبان انگلیسی منظور از واژه "desk"، میز (خصوصاً میز تحریر و کار) است.

۳۲- گزینه «۲» (صفحه‌های ۴ و ۴۹ کتاب درسی - Student Book - صفحه‌های

۳۳ و ۴۱ کتاب درسی - Workbook - واژگان)

(آرین توسل)

ترجمه گزینه‌ها:

(۱) مداد - پاک‌کن

(۲) رده، پایه - خواهر

(۳) سفید - سبز

(۴) زیست‌شناسی - فیزیک

۳۳- گزینه «۴» (صفحه ۸ کتاب درسی - Student Book - نکات دستوری)

(سپهر فرزانه)

شکل صحیح جمله مورد نظر به صورت زیر است:

Please say your name.

ترجمه جمله: «لطفاً نامتان را بگویید.»

۳۴- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۰ و ۵۰ کتاب درسی - Student Book - دیکته)

(فاژده اکبرزاده)

دیکته صحیح واژگان مورد نظر به صورت زیر است:

backpack-chalk-yard

۳۵- گزینه «۲» (صفحه ۱۱ کتاب درسی - Student Book - دیکته)

(سپهر فرزانه)

معرفی: introduction:

۳۶- گزینه «۲» (صفحه‌های ۵۵ تا ۵۷ کتاب درسی - Student Book - دیکته)

(فاطمه نیستانی نائینی)

60: sixty

۳۷- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۹، ۵۳ و ۵۴ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

(شیدا اسماعیل‌نیا)

تیر یک ماه از سال است.

روز: day ماه: month سال: year هفته: week

۳۸- گزینه «۳» (صفحه ۵۱ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

(سپهر فرزانه)

ترجمه گزینه‌ها:

(۱) نشستن

(۲) تکمیل کردن

(۳) ایستادن

(۴) صحبت کردن درباره

۳۹- گزینه «۲» (صفحه ۷ کتاب درسی - Student Book - مکالمه)

(مرضیه نصرت‌الله)

ترجمه مکالمه: «A: اسم کوچک شما چیست؟

B: ...»

(۱) من خوبم، ممنون. (۲) من علی هستم.

(۳) بعدازظهر بخیر. (۴) اسم من آقای آذری هست.

۴۰- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۰ و ۱۱ کتاب درسی - Student Book - مکالمه)

(مرضیه نصرت‌الله)

ترجمه مکالمه: «A: مامان، این دوست من مهسا است.

B: از دیدنت خوشبختم.»

ترجمه گزینه‌ها:

(۱) بیا با مهسا صحبت کنیم.

(۲) از دیدنت خوشبختم.

(۳) آیا می‌توانم کمکت کنم؟

(۴) به مدرسه ما خوش آمدی.

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۴۱- گزینه «۱» (صفحه ۳ کتاب درسی - Student Book - لغت) (کتاب آبی)

با توجه به ترتیب صحیح حروف انگلیسی، گزینه «۱» صحیح است.

۴۲- گزینه «۴» (صفحه‌های ۴۸ تا ۵۰ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

(کتاب آبی)

خودکار: pen

مداد: pencil

۴۳- گزینه «۳» (صفحه ۱۵ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

(کتاب آبی)

ترجمه گزینه‌ها:

(۱) نام‌ها

(۲) صداها

(۳) حروف

(۴) هجی کردن

۴۴- گزینه «۳» (صفحه ۱۴ کتاب درسی - Student Book - واژگان)

(کتاب آبی)

ترجمه جمله صورت سؤال: «شما می‌توانید اسم‌های بقیه مردم را بپرسید.»

۴۵- گزینه «۳» (صفحه‌های ۱۱ و ۱۲ کتاب درسی - Student Book - دستور

(کتاب آبی)

زبان)

مرتب‌شده کلمه‌های صورت سؤال به شکل زیر است:

"Please introduce your friend to the class."

ترجمه: «لطفاً دوستت را به [دانش‌آموزان] کلاس معرفی کن.»

۵۲- گزینه «۱» (صفحه ۴۵ کتاب درسی - تلخ یا شیرین) (زهرا صداقت)
«ادخلوا الجنة بما كنتم تعملون» به (پاداش) آن چه انجام
می دادید به بهشت وارد شوید. بیانگر حالت مؤمنان است.
«تضربون وجوههم و ادبارهم: به صورت و پشت هایشان (ضربه)
می زنند.» بیانگر حالت کافران است.

۵۳- گزینه «۴» (صفحه های ۵۲ و ۵۳ کتاب درسی - عبور آسان) (زهرا صداقت)
امام صادق (ع) می فرماید: «هر کس پیوند خود را با بستگانش
محکم کند و با پدر و مادرش بسیار خوش رفتار و مهربان باشد،
دشواری های مرگ بر او آسان می شود و در دنیا هرگز فقیر و
تهی دست نمی شود.» همچنین در جایی دیگر می فرماید: «صدقه
دادن موجب نجات از مرگ بد و رهایی از هفتاد نوع بلاست.»

۵۴- گزینه «۲» (صفحه ۶۵ کتاب درسی - پیامبر رحمت)

(زهرا صداقت)
عزت نفس احساس با ارزش بودن است. یعنی این که خودمان را
پیش دیگران کوچک نکنیم. یکی از چیزهایی که ما را کوچک
می کند، درخواست انجام کارهاییمان از دیگران است. پیامبر (ص)
فرمود: «هیچ وقت انجام کارهای (شخصی) خود را از دیگران
نخواهید، حتی [در کوچک ترین چیزی مثل] درخواست برای
چوب خلال دندان»

۵۵- گزینه «۲» (صفحه ۸۸ کتاب درسی - برترین بانو)

(فاطمه رئیس زیدی)
حضرت زهرا (س) با آن که سعادت زنان را در دوری از مردان
نامحرم می دانست اما هرگاه نیاز به حضور زنان بود و یا هرگاه
حق به خطر می افتاد با حفظ وقار به میان مردم می آمد و به
وظیفه خود عمل می کرد.

پاسخ سؤال های مطالعات اجتماعی

۵۶- گزینه «۳» (صفحه های ۱۴ و ۱۵ کتاب درسی - چرا به مقررات و قوانین نیاز
داریم؟) (سارا کاشانی)
موارد «ب» و «ج» صحیح هستند.
بررسی موارد نادرست:
الف) هیچ یک از ما در استفاده از حقوق خود، آزادی مطلق و
بی قید و شرط نداریم.
د) مقررات برای فعالیت های گروهی لازم و ضروری است.

۴۶- گزینه «۳» (صفحه ۷ کتاب درسی - Student Book - دستور زبان)

(کتاب آبی)

(بیتا) نام کوچک دختر است.

Bita = baby girl name

۴۷- گزینه «۴» (صفحه های ۵۰ و ۵۱ کتاب درسی - Student Book - دیکته)

(کتاب آبی)

دیکته صحیح واژگان "marker" به معنی «ماژیک» و
"woman" به معنی «زن» مورد نظر است. کلمه "women"
جمع کلمه "woman" به معنی زنان است.

۴۸- گزینه «۲» (صفحه ۱۰ کتاب درسی - Student Book - دیکته) (کتاب آبی)

دیکته صحیح واژه "conversation" به معنی «مکالمه»
مورد نظر است.

۴۹- گزینه «۴» (صفحه ۱۲ کتاب درسی - Student Book - مکالمه) (کتاب آبی)

ترجمه جمله: «A: می توانم به شما کمک کنم؟»

B: بله، لطفاً می توانم کتابم را داشته باشم؟»

ترجمه سایر گزینه ها:

۱) من پریسا به پرور هستم.

۲) بله، من معلم انگلیسی شما هستم.

۳) او هم کلاسی جدید ماست.

۵۰- گزینه «۲» (صفحه های ۷ و ۸ کتاب درسی - Student Book - مکالمه)

(کتاب آبی)

ترجمه مکالمه: «A: اسم شما چیست؟»

B: اسم من مینا کریمی است.»

ترجمه سایر گزینه ها:

۱) خودتان را هجی کنید. (بدون معنا)

۳) با خودتان صحبت کنید.

۴) از خودتان بپرسید.

پاسخ سؤال های پیام های آسمان

۵۱- گزینه «۲» (صفحه ۱۶ کتاب درسی - بنای مهربان) (فائزه انصاری زاده)

خداوند مهربان ترین است و از حال همه خبر دارد. او چون همه
ما را بسیار دوست دارد، از ما و تمامی آفریده هایش به خوبی
مواظبت می کند. اما گاهی انسان ها به دلیل بی دقتی یا نادانی و
گاهی هم به دلیل امتحان های الهی دچار حادثه می شدند.

۵۷- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۲ و ۳۳ کتاب درسی - تولید و توزیع)

(آفرین سماجی)

انسان برای آن که منابع طبیعی را به کالا تبدیل کند، به ابزار و تجهیزاتی نیاز دارد. این تجهیزات سرمایه نام دارند. به‌طور کلی همه عوامل لازم برای تولید عبارتند از: منابع طبیعی، سرمایه، نیروی انسانی

۵۸- گزینه «۲» (صفحه ۴۷ کتاب درسی - من کجا زندگی می‌کنم؟)

(زهرا صداقت)

با استفاده از مقیاس خطی می‌توان فاصله واقعی مکان‌ها روی زمین را محاسبه کرد. اگر هر سانتی‌متر ۵۰۰ متر تعریف شده باشد و فاصله بین دو نقطه روی زمین ۴۵۰۰ متر باشد، بنابراین فاصله دو مکان روی نقشه برابر با $(\frac{4500}{500} = 9)$ ۹ سانتی‌متر است.

۵۹- گزینه «۲» (صفحه‌های ۶۲ و ۶۳ کتاب درسی - تنوع آب و هوای ایران)

(زهرا صداقت)

الف) ناحیه گرم و شرجی سواحل جنوب که در کناره‌های خلیج فارس و دریای عمان کشیده شده است، جزء نواحی خشک است. به دلیل تبخیر آب دریا نم هوای آن زیاد است.
ب) ناحیه گرم و خشک داخلی شامل نواحی مرکزی ایران است که اختلاف دمای شب و روز در آن زیاد است. تابستان‌ها هوای آن بسیار گرم است، تنها گیاهان خشکی‌پسند مثل درختان تاغ و گز و بوته‌های خاردار در آن جا قادر به رشد هستند.

۶۰- گزینه «۴» (صفحه ۷۱ کتاب درسی - حفاظت از زیستگاه‌های ایران)

(فاطمه نیستانی نائینی)

مناطق حفاظت‌شده دشت ارژن و اشترانکوه به‌ترتیب در فارس و لرستان واقع است.

پاسخ سؤال‌های ریاضی

۶۱- گزینه «۳» (صفحه ۲ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)

(فاطمه نوبخت)

با توجه به شکل مشاهده می‌کنیم که با زدن ۸ برش، چوب به ۹ قسمت تقسیم می‌شود.



۶۲- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۰ تا ۲۲ کتاب درسی - عددهای صحیح)

(مجتبی مجاهدی)

$$\begin{aligned} -7 - [(-4) - (+3) + (-5 + 2)] &= -7 - [-4 - 3 - 3] \\ &= -7 - [-10] = -7 + 10 = +3 \end{aligned}$$

۶۳- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۴ تا ۳۹ کتاب درسی - جبر و معادله)

(مجتبی مجاهدی)

محیط مثلث یعنی مجموع اضلاع مثلث، بنابراین:

$$(2x+1) + (3x+2) + (4x+5) = 44$$

$$9x + 8 = 44 \Rightarrow 9x = 44 - 8$$

$$\Rightarrow 9x = 36 \Rightarrow x = 36 \div 9 = 4$$

حال اضلاع مثلث را با قرار دادن $x = 4$ به دست می‌آوریم.

$$2x + 1 \xrightarrow{x=4} 8 + 1 = 9$$

$$3x + 2 \xrightarrow{x=4} 12 + 2 = 14 \Rightarrow \text{کوچک‌ترین ضلع ۹ است.}$$

$$4x + 5 \xrightarrow{x=4} 16 + 5 = 21$$

۶۴- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۷ تا ۳۹ کتاب درسی - جبر و معادله)

(مجتبی مجاهدی)

دو طرف عبارت را ساده می‌کنیم و معادله را حل می‌کنیم:

$$3(x+5) - 10 = -4(x+4) - 7$$

$$3x + 15 - 10 = -4x - 16 - 7$$

$$3x + 5 = -4x - 23$$

$$3x + 4x = -23 - 5$$

$$7x = -28$$

$$x = (-28) \div 7 = (-4)$$

۶۵- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۷ تا ۳۹ و ۴۵ تا ۴۷ کتاب درسی - جبر و معادله + هندسه و استدلال)

(مجتبی مجاهدی)

هندسه و استدلال

$$\left. \begin{aligned} \hat{A}_1 + \hat{A}_2 + \hat{A}_3 + \hat{A}_4 &= 180^\circ \\ \hat{A}_1 &= \hat{A}_2 = \hat{A}_3 \\ \hat{A}_4 &= 60^\circ \end{aligned} \right\}$$

$$\Rightarrow \hat{A}_1 + \hat{A}_2 + \hat{A}_3 + 60^\circ = 180^\circ \Rightarrow \hat{A}_1 + \hat{A}_2 + \hat{A}_3 = 120^\circ$$

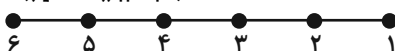
$$\Rightarrow \hat{A}_1 + \hat{A}_2 + \hat{A}_3 = 3\hat{A}_1 = 120^\circ$$

$$\Rightarrow \hat{A}_1 = \hat{A}_2 = \hat{A}_3 = 40^\circ$$

$$\Rightarrow m\hat{A}_x = \hat{A}_4 + \hat{A}_3 + \hat{A}_2 = 60^\circ + 40^\circ + 40^\circ = 140^\circ$$

۶۶- گزینه «۱» (صفحه‌های ۴۲ تا ۴۴ کتاب درسی - هندسه و استدلال)

(سجاد جبارزاده قندیلو)



با توجه به شکل از نقطه سوم تا پنجم به دو قسمت مساوی

تقسیم شده است که فاصله بین این دو نقطه برابر با ۱۰

می‌باشد، پس فاصله هر قسمت برابر با $10 \div 2 = 5$ است.

۵ قسمت = فاصله بین نقطه اول تا ششم

$$\Rightarrow \text{فاصله بین نقطه اول تا ششم} = 5 \times 5 = 25$$

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۷۱- گزینه «۳» (صفحه‌های ۴ و ۶ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)

(کتاب آبی)

چون عدد ۶۳ بر ۴ بخش‌پذیر نیست، حداقل یک سه چرخه وجود دارد. عدد ۶۰ بر ۴ بخش‌پذیر است و با ۱۵ اتومبیل می‌توانیم ۶۰ چرخ داشته باشیم.

۷۲- گزینه «۱» (صفحه‌های ۲۰ تا ۲۵ کتاب درسی - عددهای صحیح) (کتاب آبی)

از ضرب هر یک از خانه‌های ستون اول در (۵-) و جمع آن با (۹-)، خانه‌های ستون سوم حاصل می‌گردد:

$$\left. \begin{aligned} 1 \times (-5) - 9 &= -59 = a \\ 8 - 9 &= -1 = b \\ 5 \times (-5) - 9 &= -34 = c \end{aligned} \right\} \Rightarrow a + b + c = -59 - 1 - 34 = -94$$

۷۳- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۴ تا ۳۹ کتاب درسی - جبر و معادله) (کتاب آبی)

$$y = \frac{x+1}{x-1} \xrightarrow{x=2} y = \frac{2+1}{2-1} = 3$$

$$\frac{2y-1}{2y+1} = 3 \xrightarrow{2 \times (3) - 1 = 5} \frac{5}{2 \times (3) + 1 = 7}$$

۷۴- گزینه «۳» (صفحه‌های ۴۲ تا ۴۴ کتاب درسی - هندسه و استدلال)

(کتاب آبی)

در شکل، ۷ نیم‌خط زیر وجود دارد:

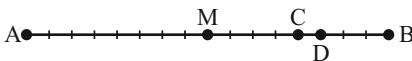
Ay, By, Az, Bz, Bx, Dx, Cx

۷۵- گزینه «۳» (صفحه‌های ۴۲ تا ۴۴ کتاب درسی - هندسه و استدلال)

(کتاب آبی)

روش اول: از راهبرد رسم شکل استفاده می‌کنیم.

توجه داشته باشید که $\overline{DB} = \frac{3}{4} \overline{BC}$ است.



پس با توجه به شکل، $\overline{AC} = \frac{12}{3} \overline{DB} = 4 \overline{DB}$ است.

روش دوم:

$$\overline{AC} = 3 \overline{BC} \Rightarrow \overline{BC} = \frac{\overline{AC}}{3}$$

$$\overline{DB} = \frac{3}{4} \overline{BC} = \frac{3}{4} \times \frac{\overline{AC}}{3} = \frac{\overline{AC}}{4} \Rightarrow \overline{AC} = 4 \overline{DB}$$

۶۷- گزینه «۲» (صفحه‌های ۵۶ تا ۵۸ کتاب درسی - شمارنده‌ها و اعداد اول)

(لیلا نورانی)

هر گزینه را بررسی می‌کنیم.

گزینه «۱»: برای عددی مانند ۹ که دو شمارنده ۳ و ۹ دارد، برقرار نیست؛ زیرا ۹ عددی غیر اول است.

گزینه «۲»: دقیقاً تعریف اعداد اول است. عدد اول دو شمارنده دارد که یکی برابر عدد یک و دیگری برابر خودش است.

گزینه «۳»: عددی طبیعی که شمارنده‌اش تنها خودش باشد، عدد یک است که غیر اول است.

گزینه «۴»: عدد دورقمی بزرگ‌تر از ۲۰ که ارقام تکراری دارد بر ۱۱ بخش‌پذیر است و غیر اول است.

۶۸- گزینه «۳» (صفحه‌های ۵۱ تا ۵۳ کتاب درسی - هندسه و استدلال)

(ممدتہ عمادی)

$$\triangle ABD \cong \triangle BCD \Rightarrow \begin{cases} \overline{AB} = \overline{BC} = 5 \\ \overline{AD} = \overline{DC} \\ \overline{BD} = \overline{BD} = 3 \end{cases}$$

در مستطیل اضلاع روبه‌رو با هم مساوی هستند.

$$\overline{AD} = \overline{GF} = \overline{DC} = \overline{EF} = 4$$

$$\overline{BD} = \overline{DF} = \overline{AG} = \overline{CE} = 3$$

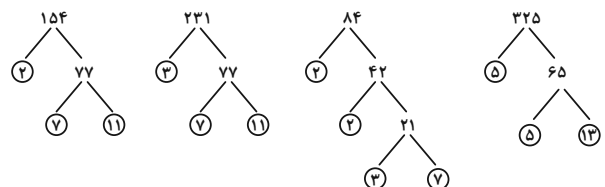
$$\text{محیط } ABCEG = \overline{AB} + \overline{BC} + \overline{CE} + \overline{EF} + \overline{FG} + \overline{AG}$$

$$= 5 + 5 + 3 + 4 + 4 + 3 = 24$$

۶۹- گزینه «۴» (صفحه‌های ۵۶ تا ۶۱ کتاب درسی - شمارنده‌ها و اعداد اول)

(ندا صالح‌پور)

نمودار درختی اعداد را رسم می‌کنیم؛



عدد ۳۲۵ تنها دو شمارنده اول متمایز ۵ و ۱۳ را دارد

۷۰- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳۷ تا ۳۹ کتاب درسی - جبر و معادله)

(علیرضا مصفا)

هرگاه مقدار کسری صفر شده باشد، صورت آن برابر صفر خواهد بود. بنابراین:

$$4x + 3 = 0 \rightarrow 4x = -3 \rightarrow x = -\frac{3}{4} = -0.75$$

پاسخ سؤال‌های علوم

۸۱- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳ و ۴ کتاب درسی - تفکر و تجربه) (سپهر فرازانه)
اتانول، نمک و جوهرنمک در آب حل می‌شوند.
گوگرد، براده آهن و نفت در آب حل نمی‌شوند.

۸۲- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲۰ و ۲۶ کتاب درسی - اتم‌ها؛ الفسای مواد، مواد
پیرامون ما) (امیرمسین مرادی)
موارد سوم و چهارم نادرست هستند.
فلز «الف»، طلا، فلز «ب»، مس و فلز «پ» جیوه است.

فلز جیوه همانند گاز کلر سمی است. فلز مس در ساخت لوازم
مختلف به کار می‌رود. گوگرد به صورت بلورهای زرد و کدر در
دهانه آتشفشان‌های خاموش و نیمه فعال وجود دارد. عنصر طلا
شامل تعداد بسیار زیادی از اتم‌های طلا (نه مولکول‌ها) است که
کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند.

۸۳- گزینه «۱» (صفحه ۳۴ کتاب درسی - مواد پیرامون ما) (پریسا دهقانی)
بررسی گزینه‌های نادرست:
گزینه «۲»: جست‌وجو برای یافتن مواد هوشمند با کاربردهای
گونگون به‌طور گسترده‌ای در حال اجرا است.
گزینه «۳»: عینک‌های ساخته شده از مواد هوشمند پس از حذف
نیرو و بدون هیچ کمکی از سوی شما به شکل اولیه خود برمی‌گردند.

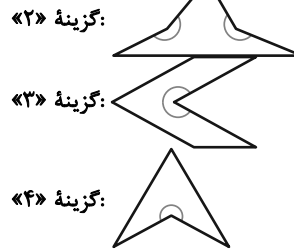
۸۴- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳۹، ۴۲ و ۴۵ کتاب درسی - از معدن تا خانه)
(فتانه و اشقانی فراهانی)
در فرایند استخراج فلز آهن، سنگ آهن، کربن و سنگ آهک را
در کوره حرارت می‌دهند.

۸۵- گزینه «۲» (صفحه ۴۵ کتاب درسی - از معدن تا خانه)
(علی‌اکبر مهرآبادی)
برای تهیه شیشه، ماسه را با افزودن مواد شیمیایی گرما می‌دهند
تا به خمیر شیشه تبدیل شود.

۸۶- گزینه «۴» (صفحه ۴۷ کتاب درسی - از معدن تا خانه) (علی‌اکبر مهرآبادی)
بازیافت عملی است که طی آن مواد دورریختنی بعد از تغییراتی
دوباره قابل استفاده می‌شوند.

۷۶- گزینه «۱» (صفحه‌های ۴۵ تا ۴۷ کتاب درسی - هندسه و استدلال)

(کتاب آبی)
چندضلعی محدب، چندضلعی‌ای است که هیچ زاویه بزرگ‌تر از
۱۸۰° ندارد.
در گزینه «۱» تمام زاویه‌ها باز و کم‌تر از ۱۸۰° هستند.
بررسی سایر گزینه‌ها:



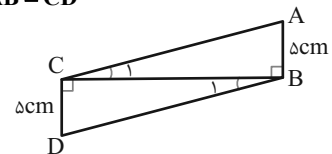
۷۷- گزینه «۲» (صفحه‌های ۴۵ تا ۴۷ کتاب درسی - هندسه و استدلال)

(کتاب آبی)
با توجه به این که $\hat{A}HB$ قائم‌الزاویه است:
 $\hat{A}_\gamma + \hat{B} + \hat{H}_\gamma = 180^\circ \rightarrow \hat{A}_\gamma + 40^\circ + 90^\circ = 180^\circ$
 $\rightarrow \hat{A}_\gamma = 50^\circ$
 $\hat{A}_1 + \hat{A}_\gamma = 90^\circ \rightarrow \hat{A}_1 + 50^\circ = 90^\circ \rightarrow \hat{A}_1 = 40^\circ$
 $\hat{A}_\gamma - \hat{A}_1 = 50^\circ - 40^\circ = 10^\circ$

۷۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۵۱ تا ۵۳ کتاب درسی - هندسه و استدلال)

(کتاب آبی)
هنگامی که دو مثلث با هم برابر باشند، تمام اضلاع و زوایای
متناظر، با هم برابر خواهند بود. یعنی:

$$\triangle ABC \cong \triangle BCD \Rightarrow \begin{cases} \overline{AC} = \overline{BD} \\ \hat{C}_1 = \hat{B}_1 \\ \hat{A} = \hat{D} \\ \overline{AB} = \overline{CD} \end{cases}$$



۷۹- گزینه «۲» (صفحه‌های ۵۶ تا ۶۱ کتاب درسی - شماره‌ها و اعداد اول)

(کتاب آبی)
عدد ۵۷ بیش از دو شمارنده دارد؛ بنابراین اول نیست.
۱، ۳، ۱۹، ۵۷ = شمارنده‌های طبیعی عدد ۵۷
همچنین هر عدد طبیعی به‌جز یک، حداقل یک شمارنده اول
دارد و از آن‌جا که $13 \times 7 = 91$ ، ۱۳ شمارنده ۹۱ است.

۸۰- گزینه «۲» (صفحه ۵۷ کتاب درسی - شماره‌ها و اعداد اول)

(کتاب آبی)
اعداد اول را پشت سر هم می‌نویسیم تا سیزدهمین عدد را
بیابیم:
۲، ۳، ۵، ۷، ۱۱، ۱۳، ۱۷، ۱۹، ۲۳، ۲۹، ۳۱، ۳۷، ۴۱، ...

۹۳- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳۴ و ۴۲ کتاب درسی- مواد پیرامون ما + از معدن تا خانه) (کتاب آبی)

بتن مخلوطی از سیمان، شن، ماسه و آب است که خود سیمان مخلوطی از آهک و خاک رس است؛ بنابراین در بتن آهک و خاک رس وجود دارد. هرگاه مقدار کمی از فلزهای مختلف یا کربن را به آهن اضافه کنیم، انواع فولاد با ویژگی‌های متفاوت به دست می‌آید. با توجه به مطالب گفته شده هیچ یک از مواد ذکر شده را نمی‌توانیم به‌طور قطعی بگوییم که در این سازه وجود ندارد.

۹۴- گزینه «۲» (صفحه ۳۹ کتاب درسی- از معدن تا خانه) (کتاب آبی)

برای دستیابی به فلز آهن، باید اتم‌های اکسیژن را از اکسید آهن جدا کنیم. البته این جدا کردن کار آسانی نیست و شامل یک تغییر شیمیایی است که با صرف انرژی زیادی همراه است.

۹۵- گزینه «۳» (صفحه ۳۷ کتاب درسی- از معدن تا خانه) (کتاب آبی)

تعداد اندکی از مواد به‌طور مستقیم و بیش‌تر آن‌ها به‌طور غیرمستقیم از زمین به دست می‌آیند، بنابراین زمین اندوخته‌ای عظیم و خدادادی از مواد مورد نیاز برای زندگی است. این اندوخته‌ها در معادن مختلف مانند معادن آهن، مس، طلا، آلومینیم، گچ، زغال سنگ و ... یافت می‌شوند. در این معادن، مواد معمولاً به‌صورت ترکیب وجود دارند.

۹۶- گزینه «۱» (صفحه ۴۶ کتاب درسی- از معدن تا خانه) (کتاب آبی)

مدت زمان تقریبی لازم برای مصرف اندوخته فلزات مذکور در طبیعت به‌صورت زیر است:

نام فلز	مدت زمان لازم برای اتمام اندوخته‌های طبیعی (سال)
کروم	حدود ۳۵۰ سال
آهن	حدود ۳۰۰ سال
مس	حدود ۷۵ سال
طلا	حدود ۲۵ سال

۹۷- گزینه «۴» (صفحه‌های ۴۸ و ۴۹ کتاب درسی- سفر آب روی زمین)

(کتاب آبی)

فقط مورد «د» نادرست است.

اندازه‌گیری مقدار بارندگی در ایستگاه‌های باران سنجی بر حسب میلی‌متر انجام می‌شود.

۸۷- گزینه «۳» (صفحه‌های ۴۹ تا ۵۲ کتاب درسی- سفر آب روی زمین)

(فتانه و اشکانی فراهانی)

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: با توجه به این عبارت، رطوبت هوا به شکل باران به سطح زمین می‌رسد.
گزینه «۲»: آب‌های سطحی توسط یک رود و انشعابات آن از نقاط مرتفع به نقاط پست‌تر هدایت می‌شود.
گزینه «۴»: یخچال‌ها جزو آب‌های شیرین هستند.

۸۸- گزینه «۳» (صفحه‌های ۵۳ و ۵۴ کتاب درسی- سفر آب روی زمین)

(امیرمسیح طاهری نامقی)

بررسی موارد نادرست:

ب) بزرگ‌ترین دریاچه جهان، دریاچه خزر است.
ج) دریاچه‌های مصنوعی نیز همانند دریاچه‌های طبیعی در تعدیل دمای هوا نقش دارند.
د) گاهی دریاچه‌های مصنوعی در اطراف شهرها ساخته می‌شوند. برخی دریاچه‌های مصنوعی مانند دریاچه پشت سد‌ها ممکن است در فاصله زیادی با شهر قرار داشته باشند. تنها کاربرد دریاچه مصنوعی توسعه گردشگری نیست.

۸۹- گزینه «۲» (صفحه‌های ۶۰ تا ۶۲ کتاب درسی- سفر آب درون زمین) (آرمان فرمی)

سفره‌های آب زیرزمینی تحت فشار بیش‌تر در ناحیه‌های کوهستانی و شیب‌دار ایجاد می‌شوند. سایر گزینه‌ها مطابق کتاب درسی صحیح هستند.

۹۰- گزینه «۲» (صفحه‌های ۵۷ تا ۶۳ کتاب درسی- سفر آب درون زمین)

(سلطان فرزانه)

عبارت «ب» و «ج» نادرست هستند.

در آب سخت میزان کلسیم و منیزیم زیاد است و در نواحی خشک عمق سطح ایستابی زیاد است.

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۹۱- گزینه «۲» (صفحه‌های ۹ و ۱۰ کتاب درسی- اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای

آن)

(کتاب آبی)
با افزایش دما، جرم تغییر نمی‌کند. اما حجم کره فلزی بیشتر و چگالی کمتر خواهد شد.

۹۲- گزینه «۳» (صفحه ۲۳ کتاب درسی- اتم‌ها؛ الفبای مواد) (کتاب آبی)

در شرایط یکسان، با افزایش دما، انبساط پذیری مس بیش‌تر از آهن است، بنابراین با کاهش دما نیز مس سریع‌تر منقبض می‌شود. در نتیجه با کاهش دما، کاهش طول آهن کم‌تر از کاهش طول مس است. در نهایت طول آهن بیش‌تر از مس شده و آهن روی مس خم می‌شود.



انبساط: افزایش حجم

انقباض: کاهش حجم

۱۰۲- گزینه «۲» (صفحه‌های ۸ تا ۱۱ کتاب درسی- اندازه‌گیری در علوم و

ابزارهای آن) (امیرمسین مرادی)
موارد «ب، ج و د» جمله را به درستی کامل نمی‌کنند.
بررسی موارد:

الف) اندازه‌گیری‌ها همواره با خطا همراه هستند و دقت اندازه‌گیری به دقت شخص و دقت وسیله اندازه‌گیری بستگی دارد.

ب) حجم اجسام را معمولاً بر حسب مترمکعب، سانتی‌متر مکعب یا لیتر اندازه می‌گیرند.

ج) برای خواندن حجم اغلب مایعات، در یک استوانه مدرج، به سطح زیر منحنی توجه می‌کنیم.

د) معمولاً یکای چگالی بر حسب گرم بر سانتی‌متر مکعب یا کیلوگرم بر متر مکعب، بیان می‌گردد.

۱۰۳- گزینه «۱» (صفحه‌های ۱۴ و ۱۵ کتاب درسی- اتم‌ها؛ الفبای مواد)

(امیرمسین طاهری نامقی)
بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: نفت خام با چرخ خودرو و ... و نمک خوراکی با ذوب کردن برف و یخ درون جاده‌ها در حمل و نقل کاربرد دارند.

گزینه «۲»: نفت خام با داروها و نمک خوراکی با سرم در صنایع بهداشتی و درمانی کاربرد دارند.

گزینه «۳»: مرمر، سنگی قیمتی و زیباست و مدت‌های طولانی بدون تغییر باقی می‌ماند.

گزینه «۴»: مطابق شکل‌های کتاب درسی درست است.

۱۰۴- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۸ تا ۲۰ کتاب درسی- اتم‌ها؛ الفبای مواد)

(آرمان فرمی)
اتم‌ها کنار یکدیگر قرار می‌گیرند و ماده را می‌سازند (برخی مواد مانند فلزات دارای مولکول نیستند، ذره سازنده عنصرهای فلز فقط اتم است) (رد گزینه «۲»). هر ماده از یک یا چند نوع اتم تشکیل شده است. در واقع همه مواد در جهان هستی تقریباً از ۹۰ نوع اتم؛ یعنی ۹۰ عنصر ساخته شده‌اند. (رد گزینه «۱») اتم‌ها آنقدر ریزند که حتی با میکروسکوپ‌های قوی نیز دیده نمی‌شوند؛ بنابراین تنها با مشاهده غیرمستقیم می‌توان آن‌ها را بررسی و خواص آن‌ها را کشف کرد. (رد گزینه «۲») آب از اتم‌های هیدروژن و اکسیژن و متان از اتم‌های کربن و هیدروژن تشکیل شده است.

۱۰۵- گزینه «۳» (صفحه ۱۹ کتاب درسی- اتم‌ها؛ الفبای مواد) (آرمان فرمی)

عناصر نقره، آلومینیم، طلا، مس و آهن جزء فلزها و عناصر کربن، نیتروژن، اکسیژن و گوگرد جزء نافلزها هستند.

۹۸- گزینه «۱» (صفحه‌های ۵۸ و ۵۹ کتاب درسی- سفر آب درون زمین) (کتاب آبی)

در آب‌رفت‌ها، میزان فضاها خالی و نفوذپذیری زیاد است. بنابراین برای تشکیل ذخیره آب‌های زیرزمینی مناسب است. در حالی که رس‌ها، گرچه دارای فضای خالی‌اند؛ اما به دلیل دانهریز بودن برای بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی مناسب نیستند.

۹۹- گزینه «۳» (صفحه ۵۵ کتاب درسی- سفر آب روی زمین) (کتاب آبی)

در منطقه‌هایی از کره زمین که میانگین دمای هوا از صفر درجه سلسیوس کم‌تر است، بارش بیش‌تر به صورت برف است. با انباشته شدن برف طی سال‌های متمادی در این محل، یخچال تشکیل می‌شود. یخچال‌ها به طور کلی به دو دسته قطبی و کوهستانی تقسیم می‌شوند. یخچال‌های عظیم قطبی در قطب‌های شمال و جنوب کره زمین قرار دارند و یخچال‌های کوهستانی در ناحیه‌های مرتفع سطح خشکی را تشکیل می‌شوند.

۱۰۰- گزینه «۴» (صفحه ۶۳ کتاب درسی- سفر آب درون زمین) (کتاب آبی)

A = مادر چاه

B = مظهر قنات

C = لایه نفوذ ناپذیر

پاسخ سؤال‌های علوم تفکیکی

(تثلیمی)

۱۰۱- گزینه «۴» (صفحه‌های ۲ تا ۵ کتاب درسی- تفکر و تجربه)

(امیرمسین مرادی)

در گزینه «۴»، هر چهار پاسخ ارائه شده درست است.
پاسخ درست پرسش‌ها:

- فناوری چیست؟ تبدیل علم به عمل
- از فعالیت مهم در یادگیری علم چیست؟ سؤال کردن و تلاش برای یافتن جواب
- بهترین راه مطالعه درستی یا نادرستی پیش‌بینی چیست؟ طراحی و انجام دادن آزمایش
- مطابق کتاب درسی، قوچ شبیه‌سازی شده به روش بین‌گونه‌ای چه نام دارد؟ مارال
- چه تعداد از مواد (نفت - جوهرنمک - اتانول - گوگرد - نمک) در آب حل نمی‌شود؟ نفت و گوگرد در آب حل نمی‌شود. (دو مورد)

(فیزیک)

۱۰۶- گزینه «۳» (صفحه ۷۴ کتاب درسی- انرژی و تبدیل های آن)

(فتانه و اشقانی فراهانی)

با توجه به قانون پایستگی انرژی می فهمیم که از ۱۵۰۰ ژول انرژی، ۱۰۰۰ ژول به صورت گرما تلف شده است و ۵۰۰ ژول از آن موجب حرکت خودرو شده است.

$$1/5 kJ = 1500 J$$

$$\frac{2}{3} \times 1500 = 1000 J \text{ اتلاف انرژی گرمایی}$$

$$\frac{1}{3} \times 1500 = 500 J \text{ انرژی جنبشی}$$

طبق قانون پایستگی انرژی، انرژی نه از بین می رود و نه به وجود می آید بلکه از شکلی به شکل دیگر تبدیل می شود.

۱۰۷- گزینه «۴» (صفحه های ۷۰ تا ۷۳ کتاب درسی- انرژی و تبدیل های آن)

(امیرمسیین طاهری نامقی)

بررسی علت گزینه های نادرست:

گزینه «۱»: در هنگام تبدیل انرژی در لامپ، انرژی الکتریکی به صورت گرما به هدر می رود.

گزینه «۲»: هر چه جسم سنگین تر و تندی آن بیشتر باشد، انرژی جنبشی آن بیشتر خواهد بود.

گزینه «۳»: چون وزن دو کتاب معلوم نیست نمی توان انرژی پتانسیل گرانشی آن دو را با هم مقایسه کرد، انرژی پتانسیل گرانشی به وزن جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین بستگی دارد.

۱۰۸- گزینه «۱» (صفحه های ۷۸ تا ۸۰ کتاب درسی- منابع انرژی)

(فتانه و اشقانی فراهانی)

اکنون بیش از ۸۵ درصد انرژی مورد نیاز بشر از طریق سوخت های فسیلی تأمین می شود. سایر گزینه ها مطابق کتاب درسی صحیح هستند.

۱۰۹- گزینه «۴» (صفحه ۷۸ کتاب درسی- منابع انرژی)

(فتانه و اشقانی فراهانی)

سوخت های هسته ای و سوخت های فسیلی از منابع انرژی تجدیدناپذیر هستند.

۱۱۰- گزینه «۱» (صفحه های ۸۱ تا ۸۵ کتاب درسی- منابع انرژی)

(امیرمسیین طاهری نامقی)

تنها مورد «ج» درست است.

بررسی موارد نادرست:

الف) هرچقدر انرژی جنبشی باد بیشتر باشد، موج های بزرگ تر و پر انرژی تری به وجود می آیند.

ب) سوخت زیستی مایع معمولاً از باقی مانده و تفاله های نیشکر به دست می آید.

د) معمولاً در طی تولید آب گرم با آب گرمکن خورشیدی، دمای آب به ۶۰ تا ۷۰ درجه سلسیوس می رسد.

(زیست شناسی و زمین شناسی)

۱۱۱- گزینه «۱» (صفحه های ۳۹ تا ۴۵ کتاب درسی- از معدن تا خانه) (آرمان فردی)

در تهیه ظروف سفالی رنگی از اکسید فلزهای مختلفی مانند آهن، کروم و مس استفاده می شود.

۱۱۲- گزینه «۴» (صفحه ۴۹ کتاب درسی- سفر آب روی زمین)

(اشکان یادآور واهد)

آب کره به مجموع آب های موجود در هواکره، سطح و درون زمین که به صورت جامد، بخار و مایع وجود دارد گفته می شود.

۱۱۳- گزینه «۳» (صفحه ۴۵ کتاب درسی- از معدن تا خانه)

(امیرمسیین مرادی)

با توجه به متن کتاب، همه مطالب درست اند.

۱۱۴- گزینه «۳» (صفحه های ۵۲ تا ۵۵ کتاب درسی- سفر آب روی زمین)

(اکبر همی)

تنها مورد «ب» نادرست است.

بررسی مورد نادرست:

ب) در شیب زیاد رودخانه مسیر مستقیم پیدا می کند.

۱۱۵- گزینه «۲» (صفحه ۵۳ کتاب درسی- سفر آب روی زمین) (اکبر همی)

علت تشکیل آبشار این است که آب در مسیر جریان خود، ابتدا از سنگ های سخت و مقاوم سپس از سنگ های نرم و دارای مقاومت کم عبور می کند.

۱۱۶- گزینه «۳» (صفحه های ۵۳ و ۵۴ کتاب درسی- سفر آب روی زمین)

(امیرمسیین طاهری نامقی)

بررسی گزینه های نادرست:

گزینه «۱»: دریاچه های سیلان و ارومیه هردو طبیعی هستند.

گزینه «۲»: تعدیل دمای هوا از جمله دلایل ساخت دریاچه های مصنوعی است اما دریاچه های طبیعی مثل خزر نیز می تواند چنین نقشی داشته باشند.

گزینه «۴»: دریاچه خزر باقی مانده دریای قدیمی تیتیس است.

۱۲۲- گزینه «۳» (صفحه‌های ۱۷ تا ۲۲ کتاب درسی - عددهای صحیح)

از یک تا ۴۹۹، دویست و پنجاه عدد فرد داریم که ۱۲۵ جفت

عدد خواهد شد که جمع هر جفت عدد ۲ می‌شود پس:

$$499 - 497 + 495 - 493 + \dots + 3 - 1$$

$$= (499 - 497) + (495 - 493) + \dots + (3 - 1) = 2 + 2 + \dots + 2$$

$$= 125 \times 2 = 250$$

۱۲۳- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۴ تا ۳۹ کتاب درسی - جبر و معادله)

(مجتبی مباحدی)

$$2 \frac{x}{y} = \frac{3}{5} \Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{3}{10} \Rightarrow \frac{y}{x} = \frac{10}{3}$$

$$\frac{8x}{y} - \frac{2y}{x} = 8 \times \frac{3}{10} - 2 \times \frac{10}{3} = \frac{24}{10} - \frac{20}{3} = \frac{72 - 200}{30}$$

$$= \frac{-128}{30} = \frac{-64}{15}$$

۱۲۴- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۷ تا ۳۹ کتاب درسی - جبر و معادله)

(مجتبی مباحدی)

اگر سن علی را با x نشان دهیم:

$$\left. \begin{aligned} 2x &= \text{دو برابر سن علی} = \text{سن پدر علی} \\ 4x &= \text{چهار برابر سن علی} = \text{سن پدر بزرگ علی} \end{aligned} \right\} \Rightarrow$$

اختلاف سن پدر و پدر بزرگ علی ۴۰ سال است.

$$4x - 2x = 40 \Rightarrow 2x = 40 \Rightarrow x = \frac{40}{2} = 20$$

چون سن علی ۲۰ سال است، سن پدر بزرگ علی $4 \times 20 = 80$ است.

$$\text{سال} = 80 - 20 = 60 = \text{اختلاف}$$

۱۲۵- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳۷ تا ۳۹ کتاب درسی - جبر و معادله)

(معصومه معرفاوی)

عدد مورد نظر را x در نظر می‌گیریم:

$$7x - 2 = 5x + 8 \Rightarrow 2x = 10 \Rightarrow x = 5$$

۱۲۶- گزینه «۳» (صفحه‌های ۴۲ تا ۴۴ کتاب درسی - هندسه و استدلال)

(مهدی مسلمانی)

$$\text{می‌توان نوشت: } \begin{cases} \overline{AD} = \overline{AB} + \overline{BD} \\ \overline{AD} = \overline{CF} \\ \overline{CF} = \overline{CD} + \overline{DF} \end{cases}$$

$$\Rightarrow \overline{AB} + \overline{BD} = \overline{CD} + \overline{DF} \xrightarrow{\overline{BD} = \overline{DF}} \overline{AB} = \overline{CD}$$

۱۱۷- گزینه «۳» (صفحه‌های ۴۲ تا ۴۵ و ۵۷ تا ۵۹ کتاب درسی - از معدن تا خانه

+ سفر آب درون زمین) (امیرمسین مرادی)

ماده اولیه سازنده بشقاب چینی، لیوان شیشه‌ای و ظروف سفالی

به ترتیب خاک رس، ماسه و خاک رس است.

بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: خاک رس نسبت به ماسه نفوذپذیری کمتری دارد.

گزینه «۲»: ماده اولیه سازنده هر دو خاک رس است.

گزینه «۳»: رس‌ها به دلیل دانه‌ریز بودن برای ذخایر آب

زیرزمینی مناسب نیستند.

گزینه «۴»: خاک رس در صورت مخلوط شدن با آهک، سیمان

ایجاد می‌کند.

۱۱۸- گزینه «۴» (صفحه ۵۸ کتاب درسی - سفر آب درون زمین) (اکبر میمنی)

پوشش گیاهی، شیب زمین و اندازه ذره‌های تشکیل دهنده زمین

هر سه در میزان نفوذ آب به درون زمین تأثیر دارد.

۱۱۹- گزینه «۲» (صفحه ۵۰ کتاب درسی - سفر آب روی زمین) (آرمان فرمی)

میزان بارش در هر منطقه بر اساس ارتفاع آب حاصل از بارش در

یک زمان مشخص اندازه‌گیری می‌شود.

۱۲۰- گزینه «۱» (صفحه‌های ۵۰ و ۵۱ کتاب درسی - سفر آب روی زمین)

(امیرمسین طاهری نامقی)

تنها عبارت «ب» نادرست است.

مطابق شکل ۴ صفحه ۵۱ کتاب درسی در مسیر آب حاصل از

بارندگی آب درون زمین نیز حرکت می‌کند.

پاسخ سؤالات ریاضی (تیزهوشان)

۱۲۱- گزینه «۲» (صفحه ۵ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)

(محمد جعفری)

در هر مرحله ۴ عدد به پاره‌خطها اضافه می‌شود.

شماره شکل	۱	۲	۳	۴	...	۱۰
تعداد پاره‌خطها	۱	۵	۹	۱۳	...	۳۷
رابطه بین شماره شکل و تعداد پاره‌خطها	۱	$1+1 \times 4$	$1+2 \times 4$	$1+3 \times 4$...	$1+9 \times 4$

پاسخ سؤال‌های فارسی (تیزهوشان)

۱۳۱- گزینه «۱» (واژه) (سپهر مسن‌خان‌پور)

جمال: زیبایی / جمیل: زیبا / جلال: بزرگی / جلیل: بزرگ

۱۳۲- گزینه «۲» (ملا) (سپهر مسن‌خان‌پور)

عبارت «کار خود با ما گذارید» به همین شکل درست است.

۱۳۳- گزینه «۳» (دانش‌های ادبی و زبانی) (آکتیا ممدزاده)

هم‌خانواده‌بودن «قرب» و «قرب» مدّ نظر است.

۱۳۴- گزینه «۱» (دانش‌های ادبی و زبانی) (آکتیا ممدزاده)

واژه‌های «انفصال» و «اتصال» و «تبعّد» در بند سوم هست.

۱۳۵- گزینه «۳» (دانش‌های ادبی و زبانی)

مناداها در سایر بندها: عزیز من / خداوند(ا) / جوانمرد(ا)

۱۳۶- گزینه «۴» (مفهوم) (نیلوفر امینی)

«ملک‌الموت» فرشته‌ی مرگ است و «سایه افکندن ملک‌الموت بر کسی» کنایه است از مرگ.

۱۳۷- گزینه «۲» (مفهوم) (نیلوفر امینی)

ادْعُونِي أَسْتَجِبْ لَكُمْ: مرا بخوانید تا اجابت کنم شما را.

۱۳۸- گزینه «۳» (مفهوم) (همید اصفهانی)

ناتوانی انسان از درک ماهیت خداوند، مفهوم مشترک مدّ نظر است.

۱۳۹- گزینه «۴» (مفهوم) (همید اصفهانی)

إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ: تنها تو را می‌پرستیم و تنها از تو یاری می‌جوییم.

۱۲۷- گزینه «۴» (صفحه‌های ۴۵ تا ۴۷ کتاب درسی - هندسه و استدلال)

(لیلا نورانی)

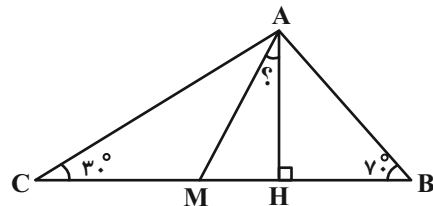
زاویه سوم مثلث $\hat{BAC} = 180^\circ - \hat{ABC} - \hat{ACB}$

$$= 180^\circ - (70^\circ + 30^\circ) = 80^\circ$$

$$\hat{BAM} = 80^\circ + 2 = 40^\circ$$

$$\hat{BAH} = 180^\circ - \hat{ABH} - \hat{AHB} = 180^\circ - (70^\circ + 90^\circ) = 20^\circ$$

$$\Rightarrow \hat{HAM} = 40^\circ - 20^\circ = 20^\circ$$



۱۲۸- گزینه «۴» (صفحه‌های ۴۸ تا ۵۳ کتاب درسی - هندسه و استدلال)

(علیرضا مصفا)

شکل صحیح هر گزینه به صورت زیر است:

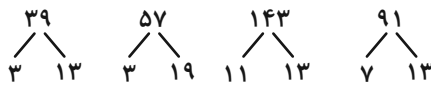
گزینه «۱»: شکل دوران‌یافته در تبدیل دوران هم‌اندازه شکل اولیه است.

گزینه «۲»: دو مستطیل با طول و عرض متناظر یکسان با هم هم‌نهشت‌اند.

گزینه «۳»: دو لوزی در صورتی با هم هم‌نهشتند که علاوه بر محیط، زوایای متناظر هم برابر باشند.

۱۲۹- گزینه «۲» (صفحه‌های ۵۶ تا ۵۸ کتاب درسی - شمارنده‌ها و اعداد اول)

(ندا صالح‌پور)

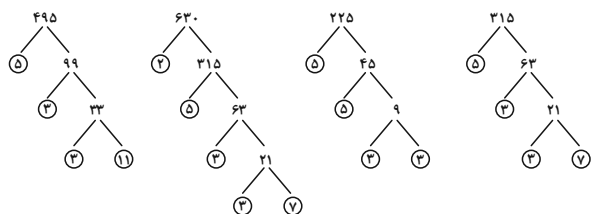


۴۳، ۴۷ و ۵۹ اول هستند؛ چون به غیر از یک و خودشان بر عدد دیگری بخشیدنی نیستند.

۱۳۰- گزینه «۳» (صفحه‌های ۵۹ تا ۶۱ کتاب درسی - شمارنده‌ها و اعداد اول)

(ندا صالح‌پور)

نمودار درختی هر یک از اعداد را رسم می‌کنیم:



۱۴۰- گزینه «۲» (مفهوم)
بی‌همتا بودن خداوند، مفهوم مدّ نظر است.

پاسخ سؤال‌های استعدادتحلیلی

۱۴۱- گزینه «۲» (هوش دقت و تمرکز) (ممید اصفهانی)
تعداد حروف یک‌نقطه‌ای در گزینه «۲»، «۷» است.

۱۴۲- گزینه «۱» (هوش ادبی و زبانی) (مهسا سارافانی)
بخشیدن چیزی که به بخشنده تعلق ندارد نوعی مفهوم فریب و نیز خساست دارد. این مفهوم در عبارت مرتبط آمده است.

۱۴۳- گزینه «۴» (هوش ادبی و زبانی) (ممید اصفهانی)
«پیوسته» و «جاودان» واژه‌های مدّ نظر است.

۱۴۴- گزینه «۴» (هوش ادبی و زبانی) (امیرمسین مرادی)
«پگاه»، «فلق» و «شبگیر» هر سه به زمانی در طول روز مربوطند اما «سروش» به معنی «پیام‌آور» است.

۱۴۵- گزینه «۲» (هوش ادبی و زبانی) (ممید اصفهانی)
بیستمین حرف حروف الفبا، «ظ»، و چهارمین حرف سمت راست آن، «ش» است.
هشتمین حرف سمت راست هجدهمین حرف الفبا نیز، همان دهمین حرف از سمت راست یعنی «د» است.
پس باید واژه‌ای را بیابیم که «ش» در آن هست ولی «د» نیست.

۱۴۶- گزینه «۲» (هوش ادبی و زبانی) (ممید اصفهانی)
در این ابیات شاعر افسوس می‌خورد که چرا اشخاص دانا و سودمند زود از دنیا می‌روند ولی اشخاص نادان که هیچ سودی ندارند، دیر از دنیا می‌روند.

۱۴۷- گزینه «۳» (هوش دقت و تمرکز) (ممید اصفهانی)
قهرش: ۵ / چو: ۳ / برون: ۲ / تازد: ۳ / سطوت: ۲ / از: ۱ / بید: ۳
/ کشد: ۳ / خنجر: ۳ / وز: ۱ / غنچه: ۵ / کند: ۱ / پیکان: ۶
 $5+3+2+3+2+1+3+3+3+1+5+1+6=38$

۱۴۸- گزینه «۳» (هوش ادبی و زبانی) (معصومه رومانیان)
متن پیشنهادی:
«ویکتور هوگو، در ردیف بزرگ‌ترین و مشهورترین ادبای اجتماعی جهان است.»

۱۴۹- گزینه «۴» (هوش ادبی و زبانی)

(کتاب آبی استعداد تحلیلی، هوش کلامی)
عبارت‌های گزینه «۱» از کاری می‌گویند که به قصد خیر انجام شده ولی نتیجه شر داشته است. عبارت‌های گزینه «۲» می‌گویند اگر شخصی کاری را بلد است، ابتدا باید نتیجه انجام آن کار را خودش ببیند. مفهوم عبارت گزینه «۳» ظاهرسازی است، این که شخصی گندم باارزش نشان بدهد و جو بفروشد، مثل این است که در باغ سبزی را نشان دهد ولی آن‌چه در عمل رخ دهد، چیزی دیگر باشد. عبارت «سری که درد نمی‌کند دستمال نمی‌بندن» یعنی نباید دنبال دردسر بیهوده بود. عبارت «توی بلا بودن بهتر از کنار بلا بودن» نیز به مواردی اشاره می‌کند که ترس و نگرانی و اندیشه چیزی ناگوار، از خود آن چیز، ناگوارتر است.

۱۵۰- گزینه «۲» (هوش ادبی و زبانی) (معصومه رومانیان)
«هندوانه»، «آلبالو» و «گوجه‌سبز» نام میوه‌هایی است که در گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» حروف کلمه نام آن‌ها به هم ریخته است.

AzmoonFree.ir



هرچی برای کنکور و امتحانات نهایی لازم
داری رو کاملا رایگان برات فراهم میکنیم.

+

پخش سوالات آزمون های آزمایشی

AzmoonFree.ir

برای ورود به سایت کلیک کن