



دفترچه سؤال

آزمون ۱۶ آذر 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	۲۰	۲۱-۴۰	۹ تا ۷	۲۰ دقیقه
زبان انگلیسی	۱۰	۴۱-۵۰	۱۰	۱۰ دقیقه
مطالعات اجتماعی و پیام‌های آسمان	۱۰	۵۱-۶۰	۱۱	۱۰ دقیقه
ریاضی	۲۰	۶۱-۸۰	۱۴ تا ۱۲	۳۰ دقیقه
علوم (عادی)	۲۰	۸۱-۱۰۰	۱۷ تا ۱۵	۳۰ دقیقه
علوم (پیشرفته)	۲۰	۱۰۱-۱۲۰	۲۰ تا ۱۸	
ریاضی (تیزهوشان)	۱۰	۱۲۱-۱۳۰	۲۱	۱۰ دقیقه
فارسی (تیزهوشان)	۱۰	۱۳۱-۱۴۰	۲۲	۱۰ دقیقه
استعداد تحلیلی	۱۰	۱۴۱-۱۵۰	۲۳	۱۰ دقیقه

طراحان

فارسی	امیرمحمد سام خانیان، حامد کریمی، نیلوفر صادقیان، هانیه صمدی، زهرا سبزیان
عربی	مجید همایی، مانی بدری، آرمین ساعدینا، منیژه خسروی
زبان انگلیسی	امیرمحمدسام خانیان، سیدمحمدحسین حسینی، سیدمهدی خبازی
پیام‌های آسمان و مطالعات اجتماعی	رامیلا عسگری، یاسین ساعدی، مریم حمزه‌ای
ریاضی	رضا شوشیان، مهدی سهامی، محدثه عمادی، امیرحسین حسامی، حسین زارعی‌نژاد، ریحانه فتاحی، یاشار زیرک
علوم	امیرحسین طاهری‌نامقی، سیما افتخاری، آرش سلگی، آرمان فرحی، بینا آخوندی، محمدمهدی دریجانی
استعداد تحلیلی	سیدمحمد موسوی، مهسا پیشاهنگ، خاطره عابدیگانه

گزینشگران و ویراستاران

نام درس	ریاضی	علوم	عربی	فارسی	پیام‌های آسمان و مطالعات اجتماعی	استعداد تحلیلی	زبان انگلیسی
مسئول درس	رضا شوشیان	آرش سلگی	مریم آقایی	نیلوفر صادقیان	یاسین ساعدی	محمد موسوی	سیدمهدی خبازی
ویراستاران	سجاد محمدنژاد مهدی عبدالله خانیان سیدعلی علومی صالح احصائی	علی موسوی‌فرد ملیکا لطیفی‌نسب سیدعلی علومی صالح احصائی	درویشعلی ابراهیمی حامد کریمی مهدی برزگر	حامد کریمی صالح احصائی	یاسین ساعدی	سیدعلی علومی	سیدمحمد موسوی
ویراستاران گروه مستندسازی	معصومه صنعت‌کار سجاد سلیمی	آرمین بابایی	ابوالفضل مرادی	مژده ابراهیمی	مهدی یعقوبیان سیدمجتبی رضازاده	معصومه صنعت‌کار سجاد سلیمی	زینب باورنگین
مسئول درس مستندسازی	الهه شهبازی	مهساسادات هاشمی	لیلا ایزدی	الناز معتمدی	سجاد حقیقی‌پور	الهه شهبازی	سپهر اشتیاقی

گروه فنی و تولید

مدیر گروه آزمون	امیرفرید عظیمی
مسئول دفترچه	مهدی عبدالله خانیان
صفحه‌آرا	الهام مشهدی
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری
مسئول دفترچه مستندسازی	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 ۵۷

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- در کدام گزینه، معنای یک یا هر دو واژه نادرست بیان شده است؟

-  (۱) تقلا: تلاش / اعتراف: بر زبان آوردن حقیقت
 (۲) تبسم: لیخند زدن / شکوهمند: مجلل
 (۳) حریص: طمع‌کار / بصیرت: شکیبایی
 (۴) مقتدر: توانا / مطبوعات: روزنامه‌ها

۲- در کدام گزینه، نادرستی املائی دیده می‌شود؟

- (۱) سلاح و نیکی
 (۲) محروم و بی‌بهره
 (۳) شور و شعور
 (۴) عظمت و جلال

۳- املا و شکل نوشتاری اجزای تمام گزینه‌های زیر صحیح است، به جز...

-  (۱) شب گریزد چونک نور آید ز دور / پس چه داند ظلمت شب حال نور
 (۲) با دوست باش گر همه آفاق دشمنند / کاو مرهم است اگر دگران نیش می‌زنند
 (۳) تو که گفته‌ای عمل نکنم جمال خوبان / بکنی اگر چو سعدی نظری بیازمایی
 (۴) ای آنکه تو را یار نبوده است و نباشد / بر طاعت تو نیست کسی جز تو مرا یار


۴- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) نادر ابراهیمی نخستین کتابش را با نام (خانه‌ای برای شب) نوشت.
 (۲) نظامی در قرن پنجم در هرات به دنیا آمد و معروف به پیر هرات شد و (الهی‌نامه) نیز از آثار اوست.
 (۳) کتاب عظیم (مثنوی معنوی) با ۲۶۰۰۰ بیت که گنجینه‌ای از معارف اسلامی است، معروف‌ترین اثر مولانا است.
 (۴) شیخ محمود شبستری از عرفای معروف قرن هشتم در تبریز است که (گلشن راز) از جمله آثار اوست.

۵- در کدام گزینه، تعداد جملات نوشته شده نادرست است؟

- (۱) تقدیر من از بند تو آزاد شدن نیست / دیدی که گشودی در و من پر نگشودم (۴ جمله)
 (۲) از ظلمت خود رهایی‌ام ده / با نور خود آشنایی‌ام ده (۲ جمله)
 (۳) با نسیم بهار و بلبل باغ / گرم راز و نیاز خواهم شد (۱ جمله)
 (۴) یک نقطه بیش بین رحیم و رجیم نیست / از نقطه‌ای بترس که شیطانی‌ات کنند (۳ جمله)

۶- در کدام گزینه «را» نشانه مفعول نیست؟

- (۱) با هر که بگفتم که تو را دوست شدم/ شد دشمن من وه که چه طالع دارم 
- (۲) اگر آن ترک شیرازی به دست آرد دل ما را/ به خال هندویش بخشم سمرقند و بخارا را
- (۳) گر چه بدنمی است نزد عاقلان/ ما نمی‌خواهیم ننگ و نام را
- (۴) قربان دل شوم، که جز اندیشه تو را/ در سینۀ شکسته خود جا نمی‌دهد


۷- کدام گزینه از زیبایی و تاثیر گذاری کمتری بهره گرفته است؟

- (۱) زندگی، سبزترین آیه، در اندیشه برگ/ زندگی حس شکوفایی یک مزرعه، در باور بذر/ زندگی، ترجمۀ روشن خاک است، در آیینۀ عشق/ زندگی، فهم نفهمیدن هاست.
- (۲) چونان صاعقه‌ای بر من فرود آمدی و دو نیمم کردی/ نیمی که دوستت می‌دارد و نیمی دیگر که رنج می‌برد، به خاطر نیمه‌ای که دوستت دارد.
- (۳) خیلی مهم است زندگی‌ات را با افرادی بگذرانی که نه تنها خوبی تو را می‌بینند، بلکه تو را به آدم بهتری تبدیل می‌کنند.
- (۴) جوان و نوجوان، چشمۀ جوشان نیرو و استعداد است. جوان یعنی آینده، جوان خوب برای یک کشور، یعنی آیندۀ خوب.

۸- کدام گزینه آرایه تکرار دارد؟

- (۱) چنان بی‌بیم و ایمن کرد گرگان / که میشان را شبان بودند گرگان
- (۲) گرم باز آمدی محبوب سیم‌اندام سنگین دل / گل از خارم برآوردی و خار از پا و پا از گل
- (۳) من با تو به چشم آمدم و هیچ نبودم / چون سایه عدم بود سراپای وجودم
- (۴) هر کسی را همدم غم‌ها و تنهایی مدان / سایه همراه تو می‌آید ولی همراه نیست

۹- در کدام گزینه، واژه (سرو) معنای متفاوتی دارد؟

- (۱) این زندگی، حلال کسانی که همچو سرو/ آزاد زیست کرده و آزاد می‌روند 
- (۲) گرت ز دست برآید چو نخل باش کریم/ ورت ز دست نیاید چو سرو باش آزاد
- (۳) چو سرو از راستی بر زد علم را/ ندید اندر جهان تراج غم را
- (۴) در مذهب ما باده حلال است ولیکن/ بی‌روی تو ای سرو گل‌اندام، حرام است


۱۰- کدام گزینه با بیت زیر قرابت مفهومی دارد؟

«همه عالم، تن است و ایران، دل / نیست گوینده زین قیاس، خجل»


- (۱) ای وطن، ای مادر تاریخ‌ساز / ای مرا بر خاک تو روی نیاز
- (۲) چون که ایران دل زمین باشد / دل ز تن به بود، یقین باشد
- (۳) در راه تو، کی ارزشی دارد این جان ما/ پاینده باد خاک ایران ما
- (۴) ایران به شوق زندگی در مرگ رویین تن شده/ مرد و زنش تلفیقی از ابریشم و آهن شده

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۱۱- در کدام مصراع واژه‌ای هست که جمع عربی است و معنای «احساسات» دارد؟

- 
 (۱) جهان خزان بود از برگ‌های گوناگون
 (۲) عواطف تو گریبان چون منی گیرد
 (۳) ندا به سر دل پادشاه وقت کند
 (۴) چنار و سرو همه بار ارغوان آرد

۱۲- کدام بیت نادرستی املایی دارد؟

- 
 (۱) ای خدا ای فضل تو حاجت روا / با تو یاد هیچ کس نبود روا
 (۲) قطره دانش که بخشیدی ز پیش / متصل گردان به دریا‌های خویش
 (۳) ای هست کن اساس هستی / کوتاه ز درت درازدستی
 (۴) چو شاخ بر حنّه برآریم دست / که بی‌برگ از این بیش نتوان نشست
 ۱۳- در ابیات زیر نام کتابی آمده است که از آثار ... است.

«حسنی که هست روی تو را بی‌نهایت است / خوب است گل ولی نمک اینجا به غایت است»

«افسانه‌های خسرو و شیرین ز حد گذشت / ما و حدیث روی تو کان‌ها حکایت است»

- (۱) جلال‌الدین مولوی
 (۲) شیخ محمود شبستری
 (۳) سعدی شیرازی
 (۴) نظامی گنجه‌ای (گنجوی)

۱۴- کدام عبارت منادا دارد؟

- (۱) جمله ره چکیده خون از سر تیغ عشق او / جمله کو گرفته بو از جگر کباب ما
 (۲) شکر باکرانه را شکر بی‌کرانه گفت / غره شدی به ذوق خود بشنو این جواب ما
 (۳) روترشی چرا مگر صاف نبد شراب تو / از پی امتحان بخور یک قدح از شراب ما
 (۴) تا چه شوند عاشقان روز وصال ای خدا / چونک ز هم بشد جهان از بت بانقاب ما

۱۵- بیت زیر چند فعل دارد؟

«همه هر چه هستند از آن کمترند / که با هستی‌اش نام هستی برند»

- 
 (۱) دو تا
 (۲) سه تا
 (۳) چهار تا
 (۴) پنج تا

۱۶- در کدام بیت می‌توان به کل یک مصراع، نقش دستوری «تهاد» نسبت داد؟

- (۱) سنین عمر به هفتاد می‌رسد ما را / خدای من که به فریاد می‌رسد ما را
- (۲) گرفتم آن که جهانی به یاد ما بودند / دگر چه فایده از یاد می‌رسد ما را
- (۳) حدیث قصه سهراب و نوشداروی او / فسانه نیست کز اجداد می‌رسد ما را
- (۴) اگر که دجله پر از قایق نجات شود / پس از خرابی بغداد می‌رسد ما را


۱۷- در کدام گزینه آرایه ادبی متفاوتی نسبت به سایر گزینه‌ها به کار رفته است؟

- (۱) تن کژال مثل علفی در باد می‌لرزید.
- (۲) گرگ دست‌هایش را مثل تیغه داس در هوا می‌چرخاند.
- (۳) تپه انگار تیرکی شده بود مستقیم به سوی آسمان.
- (۴) آزاد نباید می‌ماند، دندان بر دندان می‌سایید.

۱۸- در کدام بیت کلمات بیشتر و آشکارتر «تکرار» شده است؟

- (۱) دانی ز چه عاشق به ره فقر و فنا رفت؟ / سودای جهان با غم جانانه نمی‌شد
- (۲) چو عیسی به گردون رود مرد سالک / گرش در دل اندیشه خر نباشد
- (۳) ساقی به یکی جرعه ز غم کرد خلاصم / زنهار گر این فکر حکیمانانه نمی‌شد
- (۴) به بحری فروبرده‌ام سر کز آن جا / توان سر برآورد اگر سر نباشد

۱۹- کدام بیت مفهوم متفاوتی دارد؟

- (۱) اگر ز باد فنا ای پسر بیندیشی / چو گل به عمر دو روزه غرور ننمایی 
- (۲) زمان رفته نخواهد به گریه باز آمد / نه آب دیده، که گر خون دل بپالایی
- (۳) همیشه باز نباشد در دو لختی چشم / ضرورتست که روزی به گل براندایی
- (۴) هر آن زمان که ز تو مردمی برآساید / درست شد به حقیقت که مردم‌آسایی

۲۰- کدام بیت با بیت «منتظران بهار، فصل شکفتن رسید / مژده به گل‌ها برید، یار به گلشن رسید» قرابت معنایی بیشتری دارد؟

- (۱) گل امید من از باد هجر گشت زبون / خزان نگر که به وقت بهار می‌بینم
- (۲) بهار عمر به وقت خزان رسید حسین / دگر حلاوت نوباوه جوانی نیست
- (۳) قاصد رساند مژده که جانان ما رسید / ای درد وای بر تو که درمان ما رسید
- (۴) هزار گونه گل اندر بهار گرچه شکفت / چو بوی از گل من در بهار نیست چه سود؟

۲۰ دقیقه

عربی

صفحة ۹ تا صفحه ۴۹

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 طراهی)

۲۱- با توجه به تصویر روبه‌رو سؤال و جواب زیر را کامل کنید. (نگاه به گذشته)



... هذه شجرة العنب؟ ... هذه شجرة ...


(۱) لمن - لا - الرمان

(۲) أ - نعم - العنب

(۳) أ - لا - الرمان

(۴) لمن - لمن - العنب

۲۲- ترجمه صحیح عبارت زیر را مشخص کنید:

«هل جزاء الإحسان إلّا الإحسان» 

(۱) آیا سزای نیکی به جز نیکی است؟

(۲) آیا سزای نیکی‌ها جز نیکی بود؟

(۳) آیا پاداش‌های نیکی‌ها جز نیکی بود؟

(۴) آیا سزای خوبی جز خوبی بود؟

۲۳- ترجمه کدام گزینه نادرست است؟


(۱) علیکم بمداراة النَّاسِ. سلامة العیش فی المداراة: بر شما لازم است با مردم مدارا کنید. سلامت زندگی در مدارا کردن است.

(۲) أفضل النَّاسِ أنفعهم للنَّاسِ: برترین مردم سودمندترینشان برای مردم است.

(۳) هؤلاء البناتُ صغیراتٌ و هنَّ مسروراتٌ دائماً: اینان دخترانی کوچک هستند و اینان همیشه شادند.

(۴) یا ولدان، أنتما حاضران للإمتحان فی المدرسة؟ ای پسران، آیا شما برای امتحان در مدرسه حاضرید؟

۲۴- ترجمه کدام عبارت نادرست است؟

(۱) علیک بمداراة النَّاسِ: مدارا کردن با مردم بر تو واجب است! 

(۲) الجنة تحت أقدام الأمهات: بهشت زیر پای مادران است!

(۳) یدُ الله مع الجماعة: دست خداوند همراه جماعت است!

(۴) الدورانُ إلى الیمین ممنوعٌ فی هذا الشارع: چرخیدن به راست در این خیابان ممنوع است!

۲۵- مفهوم کدام گزینه به عبارت «علیک بمداراة النَّاسِ!» نزدیک‌تر است؟

(۱) پندم چه دهی نخست خود را/ محکم کمری ز پند در بند

(۲) دشمن خویشی رهی کز دوستداران دو روی/ دشمنی بینی و خاموشی به پاس دوستی

(۳) از ترحم تا مروّت وز مدارا تا وفا/ هرچه را کردم طلب دیدم ز عالم رفته است

(۴) آسایش دو گیتی تفسیر این دو حرف است/ با دوستان مروّت با دشمنان مدارا

۲۶- کدام کلمه مناسب جای خالی است؟

«الوحدة خيرٌ من جليسٍ.....»

- (۱) الايمان
(۲) السوء
(۳) الحسن
(۴) الحسام

۲۷- کدام اسم استفهام مناسب جای خالی است؟

«... تلكَ السَّيَّارة؟»: «لمديرَ المَدْرَسَة.»

- (۱) أين
(۲) متى
(۳) ماذا
(۴) لمن

۲۸- پرسش و پاسخ در کدام گزینه با هم مطابقت دارد؟

- (۱) من هذه المرأةُ جَنَبَ المكتبة؟ هي كاتبةٌ ماهرةٌ في كتب القصص للأطفال.
(۲) من أين سائقُ السيَّارة؟ هو واقفٌ أمام المدرسة.
(۳) لمن هذه الحقائق على المنضدة؟ هؤلاء المسافرون.
(۴) ماذا على اليمين؟ مديرة المدرسة و الطالبات.

۲۹- پاسخ کدام پرسش در متن وجود ندارد؟

«مريمٌ طالبةٌ في الصفِّ السابعِ. هي من طهران. لها أختٌ. أستاذة اللغة العربية في مدرسة مريم السيِّدة خسروي. هي واقفةٌ أمامَ مديرة المدرسة. المدرسة بعيدةٌ.»

- (۱) هل المدرسة قريبة؟
(۲) من هي أستاذة اللغة العربية؟
(۳) من أين مريم؟
(۴) ما اسمُ أختِ مريم؟

۳۰- اسم اشاره در کدام گزینه اشتباه به کار رفته است؟


- (۱) هذه الجزيرة كبيرةٌ جداً!
(۲) لمن ذلكَ السيَّارة في ساحة المدرسة؟!
(۳) مديرُ تلكَ المدرسة جالسٌ هناك!
(۴) هذا الولدُ واقفٌ أمام البيت!

(سؤالهای منتخب از کتاب آبی)

۳۱- ترجمه درست عبارت مقابل کدام است؟ «هاتان الوردتان الجميلتان على ذلك الكرسيّ الخشبيّ في هذا الصّف.»

- (۱) این دو گل زیبا، روی آن صندلی چوبی کلاس هستند.
(۲) این دو گل زیبا، روی این صندلی آهنی در این کلاس هستند.
(۳) این دو گل، روی این میز چوبی در آن کلاس، زیبا هستند.
(۴) این دو گل زیبا، روی آن صندلی چوبی در این کلاس هستند.

۳۲- «هذا الكنز في تلك الحديقة الكبيرة للإيرانيين و مفتاحه عندك.» ترجمه درست آن کدام است؟


-  (۱) آن گنج در آن باغ بزرگ برای ایرانیان است و کلیدش دست او است.
 (۲) آن گنج‌های بزرگ در باغ برای ایرانیان است و کلیدهایش نزد من است.
 (۳) این گنج‌ها در آن باغ بزرگ برای ایران است و کلید آن نزد توست.
 (۴) این گنج در آن باغ بزرگ برای ایرانیان است و کلیدش نزد توست.

۳۳- کدام عبارت درست ترجمه نشده است؟

- (۱) «ذلك بائعُ الحقائق في الغرفة الكبيرة.» آن فروشنده کیف در اتاق است.
 (۲) «هؤلاء اللّاعبون، فائزون في مسابقتين.» این بازیکنان، در دو مسابقه برنده‌اند.
 (۳) «هذا الجندي الصّابر في قرية صغيرة.» این سرباز شکیبا در روستایی کوچک است.
 (۴) «رُبَّ كلامٍ جوابه السّكوت.» چه بسا کلامی که جواب آن سکوت است.
- ۳۴- ترجمه کلمات مشخص شده در کدام گزینه درست آمده است؟ «رأیان خیر من رأی واحدٍ»

-  (۱) بهترین
 (۲) بهتر
 (۳) بهتر از
 (۴) خوب‌ترین

۳۵- مفهوم عبارت «زگهواره تا گور دانش بجوی!» با کدام گزینه تناسب دارد؟

-  (۱) العالم المؤمن كجبل الرّحمة و النّور.
 (۲) آفة العلم، النّسیان.
 (۳) طلب العلم فریضة.
 (۴) مجالسة العلماء عبادة.

۳۶- در کدام گزینه یک جمع مؤنث سالم و یک جمع مکسر آمده است؟

- (۱) هؤلاء اللّاعباتُ الإيرانياتُ، فائزاتُ في المسابقات.
 (۲) الجهلُ موتُ الأحياء و خیر الأمور أوسطها.
 (۳) کُتبُ أولئك الطّالبات في الصّفّ الأوّل.
 (۴) حفاظ القرآن الكريم مسرورون للنّجاح في المسابقة.

۳۷- کدام پاسخ برای سؤال «مَنْ أنت یا بنت؟» مناسب نیست؟

- (۱) أنا أخت علی.
 (۲) أنا طالبة في الصّفّ الأوّل.
 (۳) أنا أخو حميدة.
 (۴) أنا صديقة مریم.

۳۸- کدام جواب برای سؤال مقابل صحیح است؟ «مِنْ أَيْنَ أنت؟»

-  (۱) أنت من إيران.
 (۲) مَنْ إيران.
 (۳) إيرانية.
 (۴) أنا إيراني.

۳۹- کدام کلمه برای جای خالی مناسب است؟ «ماذا في حقيبتك؟ . . .»

- (۱) صديقي
 (۲) قلمي
 (۳) لوالدي
 (۴) هو فلاح

۴۰- کدام دو ضمیر ناهماهنگ اند؟

- (۱) أنت - ك
 (۲) هو - ه
 (۳) هي - ها
 (۴) أنا - سی

۱۰ دقیقه

پیام‌های آسمان

صفحة ۱۵ تا صفحه ۷۳

مطالعات اجتماعی

صفحة ۱ تا صفحه ۴۲

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- آیه «بلی إن تصبروا و تقوا و یأتوكم من فورهم هذا یمددکم ربکم بخمسة الاف من الملائكة مسومین» در کدام یک از جنگ‌ها بر پیامبر نازل شده است؟

- (۱) أحد (۲) خندق (۳) احزاب (۴) بدر

۵۲- کدام مورد از جمله کارهایی که انجام آن‌ها سبب آسان‌شدن زندگی در دنیا و آخرت می‌شود نیست و گفتار پیامبران برای ما به منزله چه چیزی است؟

- (۱) بخشش گناهکاران - راه دستیابی به رستگاری (۲) خوش اخلاقی - راه دستیابی به رستگاری
(۳) بخشش گناهکاران - الگوی عملی زندگی ما (۴) خوش اخلاقی - الگوی عملی زندگی ما

۵۳- آیه «لقد جاءکم رسول من انفسکم عزیز علیہ ما عنتم حریصٌ علیکم بالمؤمنین رؤوف رحیم» به کدام ویژگی اخلاقی در رفتار اجتماعی پیامبر (ص) اشاره دارد؟

- (۱) راستگویی (۲) عزت نفس (۳) بزرگواری و محبت (۴) امانت داری

۵۴- منظور از «طیبین» در آیه «الذین تتوفاهم الملائكة طیبین یقولون سلام علیکم أَدْخَلُوا الْجَنَّةَ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ» چه کسانی هستند؟

- (۱) فرشتگان (۲) پاکان (۳) مردگان (۴) بدکاران

۵۵- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) چون پیامبران الهی هدایت‌یافته بودند و بهترین سبک زندگی را انتخاب می‌کردند، پس زندگی آن‌ها می‌تواند الگوی زندگی ما قرار گیرد.
(۲) یکی از چیزهایی که ما را کوچک می‌کند، درخواست انجام کارهاییمان از دیگران است، زیرا کسی که ارزش خود را بداند، هیچ‌گاه خود را با درخواست از دیگران کوچک و خوار نمی‌سازد.
(۳) هرکس پیوند خود را با بستگانش محکم کند و با پدر و مادرش بسیار خوش رفتار و مهربان باشد، دشواری‌های مرگ بر او آسان می‌شود و در دنیا هرگز فقیر و تهی‌دست نمی‌شود.
(۴) پیامبر خدا بعد از مبعوث‌شدن به پیامبری در بین مردم به محمد امین مشهور بود و از سفارش‌های همیشگی ایشان بازگردان امانت حتی به صاحبان غیرمسلمان آن بود.

(مطالعات اجتماعی)

۵۶- ما تا آنجایی می‌توانیم حق خود را اعمال کنیم که ...

- (۱) مغایر قانون نباشد. (۲) به دیگران آسیب نرسد.
(۳) به خودمان و دیگران آسیب نرسد. (۴) مطابق احکام الهی باشد.

۵۷- کدام یک از گزینه‌های زیر جزو عوامل تولید محسوب نمی‌شود؟

- (۱) منابع طبیعی (۲) حمایت از صنایع (۳) سرمایه (۴) نیروی انسانی

۵۸- چند مورد از موارد زیر صحیح است؟

- منظور از حق، چیزهایی است که یک انسان به دلیل مقام انسانی‌اش، شایستگی داشتن آن‌ها را دارد.
- در مواردی که شورای نگهبان و مجلس شورای اسلامی به توافق درباره تصویب یک قانون نمی‌رسند، مجمع تشخیص مصلحت نظام تصمیم نهایی می‌گیرد.

- مسئولیت یعنی وظایفی که هر یک از ما به عهده داریم و انتظار می‌رود آن‌ها را انجام دهیم.
(۱) هیچ مورد (۲) یک مورد (۳) دو مورد (۴) سه مورد

۵۹- کدام یک از گزینه‌های زیر از جمله گروه‌های عمده مشاغل و فعالیت‌های اقتصادی نیست؟

- (۱) تجارت (۲) صنعت (۳) کشاورزی (۴) خدمات

۶۰- کدام یک از گزینه‌های زیر به همیاری اشاره دارد؟

- (۱) درک کردن مردم غزه و فلسطین (۲) حضور و کمک به افراد سیل‌زده در استان گلستان
(۳) ناراحتی برای حادثه معدن طیس (۴) دعا برای افراد آسیب دیده زلزله

۳۰ دقیقه

ریاضی

صفحة ۱ تا صفحه ۴۰

محل انجام محاسبات

دانش آموز عزیز:

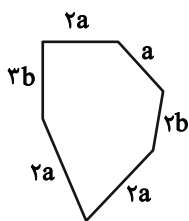
در آزمون قبل به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ داده‌اید؟
در این آزمون فکر می‌کنید به چند سؤال از ۱۰ سؤال پاسخ می‌دهید؟ در جدول زیر بنویسید.

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

سؤال‌های ریاضی

(سؤال‌های طلایی)

۶۱- محیط شکل زیر برابر با کدام گزینه است؟



(۱) $5a + 5b$

(۲) $5a - 5b$

(۳) $6a + 4b$

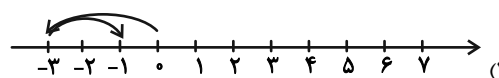
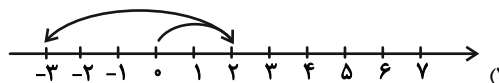
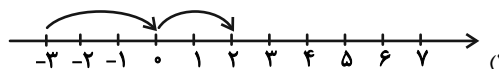
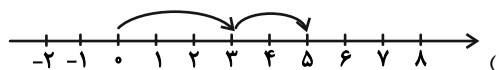
(۴) $5b + 7a$

۶۲- کدام عبارت کلامی، به درستی به صورت جبری نشان داده نشده است؟



(۱) یک واحد بزرگتر از سه برابر عددی: $3x + 1$ (۲) ثلث چهار برابر یک عدد: $\frac{3}{4}y$

(۳) نصف یک عدد: $\frac{z}{2}$ (۴) دو واحد کمتر از هفت برابر یک عدد: $7x - 2$

۶۳- کدام محور $(+2) + (-3)$ را به درستی نشان می‌دهد؟

۶۴- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$[(-15 - 2) \times (-5)] - 5 + ((7 + 3) \times (7 - 3)) =$$

(۴) ۳

(۳) ۵

(۲) ۲

(۱) ۶

محل انجام محاسبات

۶۵- برای صفحه‌گذاری یک کتاب ۲۲۳ صفحه‌ای چند بار از عدد ۲ استفاده می‌کنیم؟

- ۷۱ (۱) ۶۳ (۲) ۶۱ (۳) ۵۳ (۴)

۶۶- مجموع ۵ عدد اول یک دنباله که هر عدد از عدد قبل از خود، دو واحد بیش‌تر است، سه برابر کوچک‌ترین آن‌هاست. در صورت ادامه داشتن این دنباله تا بی‌نهایت، دومین عدد پس از پنجمین عدد این مجموعه چند

است؟



- ۲ (۱) -۲ (۲) ۰ (۳) -۴ (۴)

۶۷- حاصل عبارت‌های جبری (۱) و (۲) هر دو برابر با ۶۳ است. مقدار x چند برابر مقدار y است؟

- ۱) $7x + 42$
۲) $x \times y - 18$

- $\frac{1}{3}$ (۱) $\frac{1}{9}$ (۲) $\frac{1}{27}$ (۳) $\frac{1}{81}$ (۴)

۶۸- اگر ارتفاع شهر الف ۱۰ کیلومتر بالاتر از سطح دریا و ارتفاع شهر ب ۵ کیلومتر پایین‌تر از سطح دریا باشد،

اختلاف ارتفاع دو شهر چند کیلومتر است؟

- ۵ (۱) ۱۵ (۲) -۵ (۳) -۱۵ (۴)

۶۹- کدام گزینه برابر قرینه ۳۶ است؟

- (۱) $(-12 \times 2) + 1$ (۲) $(10 \times 4) - 4$
(۳) $(-96 \div 3) + 4$ (۴) $6 - (126 \div 3)$

۷۰- دو زاویه مکمل‌اند. یکی از این زاویه‌ها ۳ برابر زاویه دیگر است. زاویه بزرگ‌تر کدام است؟



- ۴۰° (۱) ۴۵° (۲) ۱۳۵° (۳) ۱۲۰° (۴)

محل انجام محاسبات

سؤال‌های منتخب از کتاب (آبی)

۷۱- حلزونی پایین یک درخت $\frac{1}{5}$ متری قرار دارد. او روز اول $\frac{1}{5}$ متر از درخت بالا رفته و از روزهای بعد، در

هر روز، $\frac{1}{5}$ متر بالا و $\frac{1}{5}$ متر پایین می‌آید. چند روز طول می‌کشد تا این حلزون به بالای درخت برسد؟

- ۱) ۱۰ (۱) ۲) ۲۰ (۲) ۳) ۱۹ (۳) ۴) ۲۱ (۴)

۷۲- فرض کنید دوست شما یک عدد حسابی کوچک‌تر از ۲۰۰ در نظر گرفته است و شما باید با طرح چند سؤال عدد موردنظر را پیدا کنید. اگر پاسخ او خیر باشد، کدام یک از سؤالات زیر برای پیدا کردن عدد موردنظر

مناسب‌تر به نظر می‌رسد؟

۱) آیا عدد موردنظر ۳۵ است؟

۲) آیا عدد موردنظر مضرب ۳ است؟

۳) آیا عدد موردنظر یک رقمی است؟

۴) آیا عدد موردنظر بزرگ‌تر از ۱۰۰ می‌باشد؟

۷۳- فرهاد روزهای سال را از ۱ تا ۳۶۵ شماره‌گذاری کرده است. الگوی منظم زیر شماره روزهایی است که او باید

به کوهنوردی برود. اگر فرهاد در روز ۱۲۷ام سال به کوهنوردی برود، دفعه بعدی که به کوهنوردی می‌رود،

چندمین روز سال است؟

۱, ۳, ۷, ۱۵, ...

- ۱) ۲۵۵ (۱) ۲) ۲۵۷ (۲) ۳) ۲۲۵ (۳) ۴) ۲۲۷ (۴)

۷۴- مساحت مربعی به ضلع ۴۹۳۶ میلی‌متر، تقریباً چند برابر مساحت مستطیلی با طول ۱۲۳۴۱ میلی‌متر و

عرض ۳۱۱۵ میلی‌متر است؟

- ۱) $\frac{36}{25}$ (۱) ۲) $\frac{25}{36}$ (۲) ۳) $\frac{12}{23}$ (۳) ۴) $\frac{37}{98}$ (۴)

۷۵- کدام گزینه صحیح نیست؟

۱) $-12 > -7$ ۲) $-10 = -(7+3)$

۳) $20 < -(12+8)$ ۴) $0 = (7-7)$

۷۶- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$(9-13) - (-14-17) - (16-18) = ?$

- ۱) ۲۹ (۱) ۲) ۴۱ (۲) ۳) -۲۵ (۳) ۴) ۲۵ (۴)

۷۷- جمله n ام الگوی عددی زیر کدام است؟

۳, ۸, ۱۳, ...

- ۱) $3n+5$ (۱) ۲) $5n-2$ (۲) ۳) $5n+2$ (۳) ۴) $5n-3$ (۴)

۷۸- اگر $A = 3x - 4y + 5$ و $B = -4y - x + 3$ باشد، حاصل $A - B$ همواره کدام است؟

- ۱) $4x+2$ (۱) ۲) $4x+8y-2$ (۲) ۳) $2x-8y+8$ (۳) ۴) $-4x-2$ (۴)

۷۹- اگر $x = 2a - 3$ و $y = \frac{a}{2} - 3x$ باشند، به ازای $a = 6$ ، مقدار عددی عبارت $\frac{y-2x}{a}$ کدام است؟

- ۱) -۷ (۱) ۲) ۷ (۲) ۳) ۱ (۳) ۴) -۱ (۴)

۸۰- مقدار x در معادله $1 - \frac{3}{5}x = \frac{1}{2}$ ، کدام گزینه است؟

- ۱) $\frac{-5}{6}$ (۱) ۲) $\frac{7}{6}$ (۲) ۳) $\frac{-7}{6}$ (۳) ۴) $\frac{5}{6}$ (۴)

۳۰ دقیقه

علوم

صفحة ۱ تا صفحه ۴۱

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

سؤال‌های علوم عادی

(سؤال‌های طرामी)

۸۱- مقایسه جنبش مولکولی و فاصله بین ذرات در حالت‌های مختلف یک ماده، به ترتیب از راست به چپ به چه صورت است؟

(نگاه به گذشته)

(۱) جامد < مایع < گاز - گاز < مایع < جامد

(۲) جامد < مایع < گاز - گاز < مایع < جامد

۸۲- افزودن کدام ماده به گل برای افزایش استحکام آن کاربرد دارد؟

(۱) آهک

(۲) کربن

(۳) خاک رس

(۴) ماسه

۸۳- عبارت زیر به کدام یک از ویژگی‌های ماده اشاره دارد؟

«عمل نیرو با کشیدن و رها کردن یک کش لاستیکی و بازگشت آن به حالت اولیه پس از حذف»

(۱) چکش‌خواری

(۲) آب‌گریزی

(۳) انعطاف‌پذیری

(۴) سختی

۸۴- کدام مقایسه در مورد میزان افزایش حجم مقادیر یکسانی از مواد هنگام گرم کردن درست است؟

(۱) کائوچو < مس

(۲) الکل < آب

(۳) آب < اکسیژن

(۴) شیشه < مس

۸۵- در ساختن چرخ خودرو و جلیقه‌های ضدگلوله به ترتیب از راست به چپ از کدام مواد استفاده می‌شود؟

(۱) آلومینیم - فولاد

(۲) پلاستیک - رشته‌های فولاد

(۳) رشته‌های فولاد - آلومینیم

(۴) رشته‌های فولاد - پلاستیک

۸۶- کدام گزینه اطلاعات درستی را درباره یک عنصر نافلزی بیان می‌کند؟



- (۱) جیوه حالت مایع داشته و سمی است.
- (۲) یک مولکول کربن دی‌اکسید دارای ۲۲ پروتون است.
- (۳) مولکول‌های گوگرد ۸ اتمی هستند.
- (۴) مولکول کلر دو اتمی بوده و از جمله گازهای اصلی تشکیل دهنده هوای سالم است.

۸۷- مطابق کتاب درسی کدام مورد برای تکمیل عبارت زیر مناسب است؟

«در فرایند استخراج آهن از سنگ معدن آهن ...»

- (۱) اولین مرحله خالص‌سازی سنگ معدن آهن بوده که برای به دست آوردن آهن با کیفیت‌تر است.
- (۲) در مرحله چهارم خالص‌سازی سنگ معدن انجام می‌شود.
- (۳) در مرحله سوم گرما دادن مخلوط سنگ آهن، کربن و سنگ آهک در کوره اتفاق می‌افتد.
- (۴) در مرحله سوم فلز آهن مذاب از بالای کوره خارج می‌شود.

۸۸- استوانه مدرجی با ظرفیت ۴۰۰ سانتی‌مترمکعب داریم؛ ۳۸۰ سانتی‌مترمکعب از آن با روغنی به چگالی ۰/۸ گرم بر سانتی‌مترمکعب پر

شده و بقیه آن خالی است. با انداختن کره فلزی توخالی به جرم ۵۰۰ گرم و فرو رفتن کامل آن در ظرف، ۳۲ گرم روغن از ظرف بیرون

می‌ریزد. اگر حجم حفره داخل کره ۲۰ سانتی‌مترمکعب باشد چگالی فلزی که کره از آن ساخته شده چند گرم بر سانتی‌مترمکعب است؟

(روغن نمی‌تواند به حفره داخل کره نفوذ کند.)

- | | |
|----------|--------|
| ۱۲/۵ (۱) | ۱۸ (۲) |
| ۹ (۳) | ۲۵ (۴) |

۸۹- کدام گزینه نادرست است؟



- (۱) اتم‌ها آنقدر ریزند که حتی با میکروسکوپ‌های قوی نیز دیده نمی‌شوند.
- (۲) عنصر شکل خالصی از ماده است که یک نوع اتم دارد.
- (۳) اتم‌ها اصلی‌ترین ذره‌های سازنده جهان‌اند.
- (۴) به علت اندازه بسیار ریز اتم‌ها بررسی آن‌ها ممکن نیست.

۹۰- گوگرد به صورت ... در ... وجود دارد.

- (۱) بلورهای زیبا و درخشان - کنار سنگ‌های آتشفشانی
- (۲) بلورهای زرد و شفاف - دهانه آتشفشان‌های فعال
- (۳) تکه‌ها یا رگه‌های فلزی درخشان - لابه‌لای برخی از خاک‌ها و سنگ‌ها
- (۴) بلورهای زرد و کدر - دهانه آتشفشان‌های خاموش و نیمه فعال

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۹۱- دو گلوله A و B را درون بشری حاوی آب می‌اندازیم. در صورتی که جرم و چگالی گلوله A به ترتیب، ۶۰ گرم و ۱۰ گرم بر سانتی‌مترمکعب باشد و با انداختن هم‌زمان هر دو گلوله در آب، سطح آب درون بشر ۱۵ سانتی‌مترمکعب بالاتر بیاید، چگالی گلوله B چند گرم بر سانتی‌مترمکعب است؟ (جرم گلوله B = ۳۶ گرم)

- (۱) ۵ (۲) ۴ (۳) ۳/۲ (۴) ۷/۵

۹۲- اتم‌های «اکسیژن، کربن و هیدروژن» به ترتیب از راست به چپ در ساختار چند مورد از مولکول‌های زیر به کار رفته است؟ «آب، کربن دی‌اکسید، متان»

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

۹۳- کدام یک از شکل‌های زیر، می‌تواند معرف یک عنصر باشد؟ (رنگ‌های متفاوت نشان‌گر اتم‌های متفاوت است.)



۹۴- کدام گزینه صحیح نیست؟

- (۱) تعداد الکترون‌ها، پروتون‌ها و نوترون‌ها در اتم‌های مختلف لزوماً یکسان نیست.
 (۲) در مولکول کربن دی‌اکسید اتم کربن بین دو اتم اکسیژن قرار گرفته است.
 (۳) هر اتم اکسیژن از ۶ الکترون، ۶ پروتون و ۶ نوترون تشکیل شده است.
 (۴) هر اتم کربن از ۶ الکترون، ۶ پروتون و ۶ نوترون تشکیل شده است.

۹۵- اگر مقدار معینی از مواد مختلف با حالت‌های فیزیکی متفاوت در دمای یکسان را به یک اندازه گرم کنیم، ...

- (۱) جامدات فلزی، بیش‌تر از مواد دیگر منبسط می‌شوند.
 (۲) گازها بیش‌تر از مایعات منبسط می‌شوند.
 (۳) جامدات نافلزی بیش‌تر از سایر مواد منبسط می‌شوند.
 (۴) مایعات بیش‌تر از جامدات و گازها منبسط می‌شوند.

۹۶- کدام گزینه مقایسه صحیحی را از چگالی مواد نشان می‌دهد؟

- (۱) چوب پنبه > آب > مهره برنجی > جیوه
 (۲) چوب پنبه > جیوه > مهره برنجی > آب
 (۳) آب > چوب پنبه > جیوه > مهره برنجی
 (۴) آب > مهره برنجی > چوب پنبه > جیوه

۹۷- با توجه به جدول به سؤال زیر پاسخ دهید.

خاصیت	شکننده - چکش‌خوار	رسانای الکتریکی - نارسنای الکتریکی	انعطاف‌پذیر - انعطاف‌ناپذیر
لیوان شیشه‌ای	A		
خط‌کش پلاستیکی		B	
قوطی آلومینیومی			C

A، B و C به ترتیب از راست به چپ کدام خاصیت مواد را نشان می‌دهند؟

- (۱) شکننده - نارسنای الکتریکی - انعطاف‌پذیر
 (۲) شکننده - نارسنای الکتریکی - انعطاف‌ناپذیر
 (۳) شکننده - رسانای الکتریکی - انعطاف‌ناپذیر
 (۴) چکش‌خوار - رسانای الکتریکی - انعطاف‌پذیر

۹۸- D بر روی اجسام A و C، جسم A بر روی اجسام B و C و جسم E بر روی جسم C می‌تواند خراش ایجاد کند. با این اطلاعات در مورد

مقایسه سختی کدام دو جسم نسبت به هم می‌توان اظهار نظر کرد؟

- (۱) D و E (۲) C و A (۳) B و C (۴) B و E

۹۹- کدام یک از فلزات زیر، نسبت به سایرین گران‌بهارتر است؟

- (۱) قلع (۲) آلومینیوم (۳) آهن (۴) روی

۱۰۰- طبق کتاب درسی، افزودن ... و ... به آهن سبب تولید ماده جدیدی، به نام ... می‌شود.

- (۱) کروم - کربن - چدن
 (۲) کروم - نیکل - فولاد زنگ نزن
 (۳) کربن - نیکل - فولاد زنگ نزن
 (۴) مس - کربن - چدن

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

(شیمی)

صفحه ۱ تا صفحه ۱۸

(فیزیک)

صفحه ۶۵ تا صفحه ۸۱

(زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)

صفحه ۳۵ تا صفحه ۵۵

سؤال‌های علوم (پیشرفته)

(سؤال‌های شیمی)

۱۰۱- خط کش A به صورت واحدهای ۲ سانتی‌متری و خط کش B به صورت واحدهای ۵ سانتی‌متری مدرج شده است. کدام یک از

طول‌های زیر توسط این دو خط‌کش به صورت یکسان گزارش می‌شوند؟

- (۱) ۱۲/۵ سانتی‌متر
(۲) ۱۶/۵ سانتی‌متر
(۳) ۱۸/۵ سانتی‌متر
(۴) ۲۰/۵ سانتی‌متر

۱۰۲- ظرفی به حجم یک لیتر کاملاً با مایع A به چگالی $۳ \frac{g}{cm^3}$ پر شده است. اگر قطعه‌ای فلزی به چگالی $۱۴ \frac{g}{cm^3}$ و جرم ۲۸۰ گرم

درون ظرف بیندازیم و سپس $۱۰۰ cm^3$ آب به آرامی از بالا وارد ظرف کنیم. در نهایت چند گرم از مایع A از ظرف خارج می‌شود؟ (چگالی

آب را $۱ \frac{g}{cm^3}$ در نظر بگیرید. آب و مایع A در یکدیگر حل نمی‌شوند.)

- (۱) ۱۶۰ گرم
(۲) ۳۶۰ گرم
(۳) ۶۰ گرم
(۴) ۱۲۰ گرم

۱۰۳- در کدام گزینه مواد از نظر حالت فیزیکی و انحلال‌پذیری در آب مشابه یکدیگر هستند؟ (ویژگی‌ها در دمای اتاق بررسی شده‌اند.)

- (۱) گوگرد - نفت
(۲) نمک - اتانول
(۳) جوهر نمک - نفت
(۴) اتانول - جوهر نمک

۱۰۴- کدام گزینه از کاربردهای نفت خام نیست؟ (براساس شکل‌های کتاب درسی)



(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۱۰۵- چگالی جسم B دو برابر چگالی جسم A است اگر جرم ۷۸ سانتی‌مترمکعب از جسم A برابر با ۷۹ گرم باشد جرم ۳۹ سانتی‌مترمکعب

از جسم B چند گرم است؟

- (۱) ۷۸
(۲) ۷۹
(۳) ۸۰
(۴) ۳۹

(سؤالهای فیزیک)

۱۰۶- برای روشن کردن یک لامپ در خانه از انرژی الکتریکی استفاده می‌کنیم اگر تولید این انرژی با کمک سوخت فسیلی انجام گیرد بیشترین اتلاف انرژی در کجا اتفاق می‌افتد؟

- (۱) در نیروگاه
(۲) در خطوط انتقال برون شهری
(۳) در خانه به صورت گرما
(۴) در خطوط انتقال درون شهری

۱۰۷- کاهو برای صبحانه ۲۰۰ گرم نان لواش، ۱۸۵ گرم تخم مرغ آب‌پز و ۱۵۰ گرم گوجه فرنگی می‌خورد. اگر برای میان وعده ۱۵۰ گرم بستنی و ۱۰۰ گرم کیک بخورد میزان انرژی دریافتی او از صبحانه چند برابر میان وعده است؟ (اعداد جدول فرضی و مطابق کتاب درسی هستند.)

خوراکی	انرژی (کیلوژول بر گرم)
نان لواش	۱۱/۳
بستنی	۹/۳
گوجه فرنگی	۰/۹
تخم مرغ آب‌پز	۶/۸
کیک	۱۸

- (۱) ۰/۸۸
(۲) ۱/۱۴
(۳) ۱/۸۰
(۴) ۰/۵۵

۱۰۸- هر چه ... و ... باشد، انرژی پتانسیل گرانشی جسم بیشتر می‌شود.

- (۱) وزن جسم کم‌تر - ارتفاع جسم از سطح زمین بیشتر
(۲) سرعت جسم بیشتر - ارتفاع جسم از سطح زمین بیشتر
(۳) وزن جسم بیشتر - ارتفاع جسم از سطح زمین کم‌تر
(۴) وزن جسم بیشتر - ارتفاع جسم از سطح زمین بیشتر

۱۰۹- کدام گزینه درست است؟

- (۱) نزدیک به ۱۰ درصد انرژی مصرفی کل جهان از منابع انرژی تجدیدناپذیر تامین می‌شود.
(۲) سوخت‌های هسته‌ای از جمله منابع انرژی تجدیدپذیر به شمار می‌روند.
(۳) بیش از ۸۵ درصد انرژی مورد نیاز بشر از طریق سوخت‌های فسیلی تامین می‌شود.
(۴) انرژی ناشی از سوخت‌های گیاهی از جمله منابع انرژی تجدیدناپذیر به شمار می‌رود.

۱۱۰- اگر از بالای یک ساختمان ۳۶ متری تکه سنگی به جرم ۵۰۰ گرم و وزن ۵ نیوتون را به سمت زمین رها کنیم کار نیروی گرانشی زمین

بر روی تکه سنگ از لحظه رها کردن تا لحظه برخورد آن به سطح زمین چند ژول خواهد بود؟

- (۱) ۹۰
(۲) ۱۸۰۰
(۳) ۱۸۰
(۴) ۹۰۰

(سؤال‌های زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)

- ۱۱۱- کدام مورد (موارد) از منابع آلوده کننده رودخانه‌ها می‌باشد؟
 (۱) فاضلاب کارخانه‌ها
 (۲) فاضلاب شهری
 (۳) کود و سموم کشاورزی
 (۴) همه موارد
- ۱۱۲- در کدام گزینه علت تشکیل دریاچه درست بیان نشده است؟
 (۱) دریاچه ارومیه: شکستگی‌های قسمتی از سنگ کره
 (۲) خزر: باقیمانده دریای قدیمی
 (۳) دریاچه درون غار علیصدر: پایین‌تر بودن سطح آب‌های زیرزمینی از کف غار
 (۴) سبلان: دهانه آتشفشان
- ۱۱۳- طبق پیش‌بینی‌های صورت گرفته ذخایر کدام ماده دیرتر به اتمام خواهد رسید؟
 (۱) سرب
 (۲) مس
 (۳) قلع
 (۴) روی
- ۱۱۴- در ساختار بتن کدام ماده وجود ندارد؟
 (۱) خاک رس
 (۲) آهک
 (۳) شن
 (۴) زغال
- ۱۱۵- کارخانه‌ای برای ساخت هر یک عدد بدنه خودروی سواری به ۱۵ کیلوگرم فلز آهن خالص نیاز دارد. این کارخانه اگر در هر روز ۳۵۰ عدد از بدنه این خودرو را تولید کند براساس مطالب کتاب درسی محاسبه کنید برای تولید آهن خالص مورد نیاز ۳۰ روز این کارخانه تقریباً چند تن سنگ معدن آهن مصرف می‌شود؟
 (۱) ۶۳۰
 (۲) ۱۰/۵
 (۳) ۳۱۵
 (۴) ۱۵۷/۵
- ۱۱۶- مطابق کتاب درسی کدام مورد برای تکمیل عبارت زیر مناسب‌تر است؟
 فلز آهن نسبت به سنگ معدن آهن (سنگ مگنتیت) ...
 (۱) امکان بیش‌تری دارد که در طبیعت یافت شود.
 (۲) دارای نقطه ذوب کم‌تری است.
 (۳) شکننده‌تر بوده و چکش‌خواری کم‌تری دارد.
 (۴) امکان کم‌تری دارد تا با اکسیژن هوا واکنش بدهد.
- ۱۱۷- مطابق کتاب درسی پاسخ درست پرسش‌های زیر به ترتیب از راست به چپ در کدام گزینه موجود است؟
 الف) در کدام مرحله از مراحل استخراج فلز آهن گرما دادن مخلوط سنگ آهن، کربن و سنگ آهک در کوره دیده می‌شود؟
 ب) منشا اتم کربن در کربن دی‌اکسید تولیدی در طی فرایند استخراج آهن از کجاست؟
 (۱) مرحله سوم- کربن
 (۲) مرحله چهارم- کربن و آهک
 (۳) مرحله سوم- کربن و آهک
 (۴) مرحله چهارم- کربن
- ۱۱۸- سرعت آب رودخانه‌ها ... است. در صورتی که شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد زیاد باشد رودخانه مسیر ... به خود می‌گیرد.
 (۱) یکسان - مارپیچ
 (۲) با هم متفاوت - مارپیچ
 (۳) یکسان - مستقیم
 (۴) با هم متفاوت - مستقیم
- ۱۱۹- آب در کدام حالت‌های فیزیکی خود در تشکیل آب کره نقش دارد؟
 (۱) فقط مایع
 (۲) فقط مایع و جامد
 (۳) فقط مایع و گاز
 (۴) جامد، مایع و گاز
- ۱۲۰- چند مورد از گزاره‌های زیر درباره جزر و مد درست است؟
 الف) جزر و مد در اثر نیروی گرانشی ماه و خورشید ایجاد می‌شود.
 ب) می‌توان از جزر و مد در تولید انرژی الکتریسیته استفاده کرد.
 ج) به پایین رفتن آب در سواحل مد گفته می‌شود.
 (۱) صفر
 (۲) ۱
 (۳) ۲
 (۴) ۳

۱۰ دقیقه

ریاضی

صفحه ۱ تا صفحه ۴۰

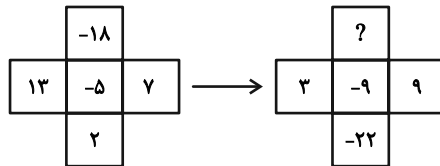
محل انجام محاسبات

سؤال های ریاضی (تیزهوشان)

۱۲۱- ساده شده عبارت $\frac{a}{4} - \frac{a}{4}$ ، چند برابر ساده شده عبارت $\frac{a}{4} + \frac{a}{4}$ است؟ ($a \neq 0$)

- (۱) ۳ (۲) $\frac{2}{3}$ (۳) $\frac{1}{3}$ (۴) $\frac{3}{2}$

۱۲۲- با توجه به الگوی موجود در بین دو شکل، به جای علامت سؤال کدام عدد قرار خواهد گرفت؟



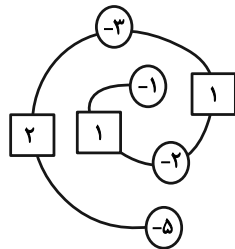
- (۱) -۲ (۲) ۲ (۳) ۵ (۴) -۷

۱۲۳- قرینه چند عدد زیر در قسمت منفی محور اعداد قرار می گیرد؟

$$-(+7), -(-2), +3, -1, -(-(-12))$$

- (۱) صفر (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۳

۱۲۴- در شکل زیر عدد داخل هر مستطیل، از تفریق اعداد موجود در دو دایره مجاورش به دست می آید. عدد موجود



در مستطیل هشتم برابر چند است؟

- (۱) ۱۳ (۲) ۲۱ (۳) ۳۴ (۴) ۵۵

۱۲۵- محیط یک مستطیل غیر مربعی ۲۰ سانتی متر است بیشترین مقدار مساحت برای آن چند سانتی مترمربع

است؟ (طول و عرض مقادیر طبیعی هستند.)

- (۱) ۱۶ (۲) ۲۱ (۳) ۲۴ (۴) ۲۵

۱۲۶- میانگین ۳ عدد صحیح برابر ۱۶- می باشد اگر عدد اول ۲۰ و عدد دوم ۵- باشد، عدد سوم کدام است؟

- (۱) ۳۳ (۲) ۷۳ (۳) -۶۳ (۴) -۳۳

۱۲۷- رقم یکان حاصل ضرب مقابل چند است؟

$$A = \underbrace{4 \times 4 \times 4 \times \dots \times 4}_{1402 \text{ بار}}$$

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۴ (۴) ۶

۱۲۸- $\frac{1}{3}$ از $\frac{2}{11}$ عددی ۱۴ واحد از نصف آن بیش تر است. آن عدد به چند بخش پذیر است؟

- (۱) ۳ (۲) ۹ (۳) ۱۱ (۴) ۳ و ۱۱

۱۲۹- اگر مقدار $p \# q = 2pq$ و $p * q = pp + q$ باشد، آنگاه حاصل معادله $[(23 * 3) \# (3 * 23)]$ چند است؟

- (۱) ۱۷۰۲۴ (۲) ۳۴۰۴۸ (۳) ۲۸۳۰۲۴ (۴) ۵۶۶۰۴۸

۱۳۰- چند مورد از اعداد ۱۲، ۵، ۴، -۴، ۳ زیر هستند؟

$$a \times a - a = 12$$

- (۱) یک مورد (۲) دو مورد (۳) سه مورد (۴) چهار مورد

۱۰ دقیقه

فارسی

صفحة ۹ تا صفحه ۵۷

سؤالهای فارسی (نیز هوشان)

- (۱) از ملک ادب حکم‌گزاران همه رفتند
 (۲) آن گرد شتابنده که در دامن صحراست
 (۳) داغ است دل لاله و نیلی است بر سرو
 (۴) افسوس که افسانه‌سرایان همه خفتند
 (۵) یک مرغ گرفتار در این گلشن ویران
 (۶) خون بار بهار از مژه در فرقت اهباب
- شو بار سفر بند که یاران همه رفتند
 گوید: «چه نشینی؟! که سواران همه رفتند»
 کز باغ جهان لاله‌عذاران همه رفتند
 اندوه که اندوه‌گساران همه رفتند
 تنها به قفس ماند و هزاران همه رفتند
 کز پیش تو چون ابر بهاران همه رفتند

۱۳۱- در مجموع در ابیات فوق چند غلط املایی دیده می‌شود؟

- (۱) ۲
 (۲) ۱
 (۳) ۴
 (۴) ۳

۱۳۲- در بیت سوم تمامی آرایه‌های زیر یافت می‌شود به جز:

- (۱) تناسب
 (۲) تشخیص
 (۳) تشبیه
 (۴) تضاد

۱۳۳- با توجه به بیت چهارم منظور از «خفتن» کدام مورد است؟

- (۱) مردن
 (۲) غفلت
 (۳) خوابیدن
 (۴) رفتن

۱۳۴- با توجه به لحن خواندن شعر، کدام یک از اوزان زیر با شعر مطابقت دارد؟

- (۱) فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن
 (۲) مستفعلن مستفعلن مستفعلن مستفعلن
 (۳) مفعول مفاعیل مفاعیل فاعولن
 (۴) مفعولن مفعولن مفعولن فع

۱۳۵- مجموعاً از بیت اول تا بیت پنجم چند جمله یافت می‌شود؟

- (۱) ۱۲
 (۲) ۱۷
 (۳) ۱۴
 (۴) ۱۵

۱۳۶- با در نظر گرفتن صرفاً دو بیت اول این شعر می‌تواند از هر قالبی باشد. به جز ...

- (۱) غزل
 (۲) دو بیتی
 (۳) مثنوی
 (۴) قصیده

۱۳۷- ساختار کدام واژه با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟

- (۱) لاله‌عذار
 (۲) اندوه‌گسار
 (۳) حکم‌گزار
 (۴) افسانه‌سرا

۱۳۸- کدام گزینه مفهوم متفاوتی با بیت «داغ است دل لاله و نیلی است بر سرو/ کز باغ جهان لاله عزاران همه رفتند» دارد؟

- (۱) شود ز رفتن روشندان جهان غمگین/ که زرد روی زمین آفتاب زرد کند
 (۲) کلام لاله رخ امروز از چمن رفته است/ به هر چه می‌نگرم داغدار می‌آید
 (۳) گلشن طبع من آراسته از لاله و نسرين/ همه در حسرتم ای گل که به گلزار من آبی
 (۴) افسوس که افسانه‌سرایان همه رفتند/ اندوه که اندوه‌گساران همه رفتند

۱۳۹- در کدام گزینه واژگان هم خانواده، به‌درستی نیامده است؟

- (۱) غریب، غربت، غرابت
 (۲) سفر، سفور، سفارت
 (۳) عجب، تعجب، عجایب
 (۴) معصوم، عصمت، عصیان

۱۴۰- در بیت سوم کلمه «داغ» چه مفهومی را می‌رساند؟

- (۱) گرمی
 (۲) عصبانیت
 (۳) غم و ماتم
 (۴) عشق و محبت

۱۰ دقیقه

سوال های استعداد تحلیلی

استعداد تحلیلی

- ۱۴۱- کدام کلمه با بقیه فرق دارد؟
 (۱) رقیق (۲) رقیق (۳) جلیل (۴) عزیز
- ۱۴۲- کدام زوج کلمات با بقیه متفاوت است؟
 (۱) قران-نراق (۲) کلام-ملاک (۳) رفیق-فقیر (۴) حلیم-ملیح
- ۱۴۳- «وصلت» به «وصلت» مانند... است به...
 (۱) نماز-زمان (۲) وصفی-صوفی (۳) توفیق-توقیف (۴) کبریت-تبریک
- ۱۴۴- در سطر زیر به جای علامت ؟ کدام یک می تواند قرار گیرد؟
 «لامش، بونج، قرش، ؟»
 (۱) سات (۲) سامت (۳) برغ (۴) دشر
- ۱۴۵- با استفاده از حروف کدام یک از گزینه های زیر کلمات بیان کننده دو تا از حواس پنجگانه به دست می آید؟
 (۱) نای ب بای ی وی (۲) چ ن ی ای ی وی (۳) ش ی ی و اب ون ی ای (۴) ل ن نام ه ب سی ی ای
- ۱۴۶- سومین حرف متضاد واژه ای که توسط حروف زیر ساخته می شود کدام است؟
 «ا، ط، ن، ا، س، ب»
 (۱) ب (۲) ض (۳) ن (۴) ق

* متن زیر را بخوانید و به سوالات زیر پاسخ دهید:

نوشتن، یک فعالیت پیچیده است که نیاز به کمک گرفتن از بخش های مختلف ذهن دارد. اگر چه هر یک از نویسندگان راه و روش خود را برای نوشتن دارند، اما برای نوشتن هر فردی باید ابتدا یک ایده در ذهن خود تولید کند، بدون آنکه نیاز باشد آن را بر زبان بیاورد. همین ایده یا پیام است که فرد در مراحل بعدی آن را تبدیل به نوشته می کند. البته باید به طور مرتب نوشته را با آن ایده یا پیامی که در ذهن دارد، تطبیق دهد و از هماهنگ بودن آنها اطمینان پیدا کند. آنچه موجب می شود نوشته غنای بیشتری داشته باشد، یادآوری آموخته ها و یادگیری های قبلی است. نویسنده در پایان خلاصه کوتاهی از ادعای خود را مطرح و درباره آن نتیجه گیری می کند.

۱۴۷- طبق متن بالا به خاطر آوردن یادگیری های پیشین موجب چه می شود؟

- (۱) ایده بهتری به ذهن خطور کند.
 (۲) متن نوشته شده غنی تر گردد.
 (۳) هماهنگی بیشتری در نوشته ایجاد گردد.
 (۴) پیچیدگی متن کاهش یابد.

۱۴۸- متن بالا درصدد القای چه پیامی است؟

- (۱) داشتن یک ایده جهت نوشتن هر متنی لازم است.
 (۲) هماهنگی بخش های مختلف برای هر متن الزامی است.
 (۳) هر متنی باید دارای نتیجه گیری و خلاصه باشد.
 (۴) هر سه مورد

* متن زیر را بخوانید و به سوالات زیر پاسخ دهید:

آب و هوای یک منطقه به عوامل پیچیده و گوناگون محیطی مثل ارتفاع، عرض جغرافیایی و ارتباط بین خشکی و اقیانوس بستگی دارد. جالب است که اگر زمین کاملاً از خشکی تشکیل شده بود و اگر خشکی ها از ارتفاع یکسان به وجود آمده بودند، دقیقاً آب و هوای یکسانی در سراسر جهان وجود داشت؛ به شرط آن که عرض جغرافیایی ثابت باشد. به دلیل هموار نبودن زمین که باعث تغییر عامل بحرانی تابش خورشید می شود، این امر ممکن نیست. بنابراین، تفاوت تابش اشعه های خورشیدی، به طور کامل مسئول ایجاد مناطق آب و هوایی است. در قطب شمال و جنوب، منطقه منجمد وجود دارد، در منطقه استوایی، منطقه ی حاره ای و بین منطقه ی استوا و قطب، منطقه ی معتدل. در استوا خورشید تقریباً عمود است، بنابراین این منطقه بیشترین واحد گرما را دریافت می کند. بالا و پائین استوا، به سمت قطب ها، بسته به موقعیت زمین در مدارهایش، اشعه ها مایل تر هستند.

۱۴۹- طبق متن بالا در مناطق با عرض جغرافیایی یکسان

- (۱) آب و هوای یکسانی وجود دارد.
 (۲) تفاوت آشکاری در آب و هوا ایجاد نمی شود.
 (۳) می تواند تفاوت محسوسی در آب و هوا دیده شود.
 (۴) اظهار نظر نمی توان کرد.

۱۵۰- کدام یک نادرست است؟

- (۱) آب و هوای یک منطقه به عواملی همچون ارتفاع و عرض جغرافیایی بستگی دارد.
 (۲) در مناطق جغرافیایی با عرض و ارتفاع یکسان، اشعه خورشید تقریباً با زاویه یکسان می تابند.
 (۳) در مناطق جغرافیایی با طول و ارتفاع یکسان اشعه خورشید تقریباً با زاویه یکسان می تابند.
 (۴) هر سه مورد

خودارزیابی توجه و تمرکز

آزمون ۱۶ آذر ۱۴۰۳

دانش آموز عزیز!

توجه و تمرکز برای یادگیری، مطالعه و دستیابی به موفقیت تحصیلی بسیار مهم است. این مهارت‌های شناختی دانش‌آموزان را قادر می‌سازد تا اطلاعات را دریافت کنند، روی کارها و تکالیف متمرکز بمانند و به طور موثر زمان و منابع خود را مدیریت کنند. بهبود توجه و تمرکز می‌تواند منجر به درک بهتر مطالب، نمرات بالاتر و به طور کلی تجربه یادگیری موثرتر شود. برای کمک به ارزیابی ظرفیت‌های توجه خود، از شما دعوت می‌کنیم با سوالات زیر خود را ارزیابی کنید. مهم است که به هر سؤال صادقانه پاسخ دهید. با درک نقاط قوت و زمینه‌های پیشرفت، می‌توانید برای ارتقای عملکرد تحصیلی خود قدم بردارید.

سوالات را به دقت بخوانید و نزدیکترین پاسخ مرتبط با خود را انتخاب و در پاسخبرگ علامت بزنید. دقت داشته باشید که سوالات از شماره ۲۷۱ شروع شده است.

۲۷۱. من می‌توانم هنگام مطالعه در یک محیط شلوغ، تمرکز خودم را حفظ کنم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۲. وقتی که معلم سوالی را مطرح می‌کند، می‌توانم به سرعت به آن پاسخ دهم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۳. در طول کلاس، می‌توانم به راحتی به موضوعات مختلف توجه کنم بدون اینکه سرگردان شوم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۴. وقتی که در حال مطالعه برای امتحان هستم، می‌توانم به راحتی اطلاعات را به خاطر بسپارم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۵. وقتی که در یک فعالیت گروهی شرکت می‌کنم، می‌توانم به راحتی بر روی وظایف خود تمرکز کنم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۶. من می‌توانم بدون از دست دادن تمرکز، هم زمان درس بخوانم و به صحبت‌های کسی هم گوش دهم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۷. وقتی که با حجم زیادی از تکالیف مواجه می‌شوم، می‌توانم بدون احساس استرس به آن‌ها رسیدگی کنم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۸. هنگام نزدیک شدن به امتحانات، می‌توانم احساس استرس را کنترل کرده و آرام بمانم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۹. آیا مایل هستید با کتاب جدید " پرورش توجه و تمرکز " برای بهبود دقت ، توجه و تمرکز خودتان آشنا شوید ؟
۱. خیر، نیازی ندارم ۲. شاید ۳. قبلاً آشنا شده ام ۴. بله، بسیار علاقه مندم
۲۸۰. آیا مایل هستید فایل های صوتی و آموزشی برای بهبود توجه و تمرکز و کاهش استرس دریافت کنید ؟
۱. خیر، نیازی ندارم ۲. شاید ۳. بله ، اگر مفید و با کیفیت باشد ۴. بله، بسیار علاقه مندم



دفترچه پاسخ

آزمون ۱۶ آذر ماه ۱۴۰۳

پایه هفتم دوره اول متوسطه

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

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

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

پاسخ سؤال‌های فارسی

۱- گزینه «۳» (ترکیبی - واژه)

«بصیرت» به معنای آگاهی و بینش است.

(هانیه صمدی)

۲- گزینه «۱» (ترکیبی - املا)

«صلاح» به همین شکل درست است و با «نیکی» هم معنا است.

دقت کنید که «سیلاح» به معنای ابزار جنگی است.

(هانیه صمدی)

۳- گزینه «۳» (ترکیبی - املا)

در بیت گزینه «۳» واژه (تعامل) نادرست نوشته شده که صورت صحیح آن (تأمل) است.

(امیرمحمد ساهفانیان)

۴- گزینه «۲» (ترکیبی - تاریخ ادبیات)

این گزینه مربوط به خواجه عبدالله انصاری است.

(زهرا سبزیان)

۵- گزینه «۴» (صفحه ۱۶ کتاب فارسی - دانش‌های زبانی)

گزینه «۱»: تقدیر من از بند تو آزاد شدن نیست (۱ جمله)
دیدنی (جمله ۲) که گشودی (جمله ۳) / من پر نگشودم (جمله ۴)گزینه «۲»: از ظلمت خود رهایی‌ام ده (جمله ۱)
با نور خود آشنایی‌ام ده (جمله ۲)گزینه «۳»: گرم راز و نیاز خواهم شد (جمله ۱)
گزینه «۴»: یک نقطه بیش بین رحیم و رحیم نیست (جمله ۱)

از نقطه‌ای بترس (جمله ۲) / که شیطانی‌ات کند (جمله ۳)

(امیرمحمد ساهفانیان)

۶- گزینه «۱» (صفحه ۵۵ کتاب فارسی - دانش زبانی)

«را» در این بیت نشانه مفعول نیست. معنای بیت: «به هر کسی که گفتم دوست تو شدم، دشمن من شد» بنابراین «را» صرفاً فاصله‌ای میان «تو» و «دوست» انداخته است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: چه چیزی را ببخشم؟ سمرقند و بخارا را

گزینه «۳»: چه چیزی را نمی‌خواهیم؟ ننگ و نام را

گزینه «۴»: چه چیزی را جا نمی‌دهد؟ جز اندیشه تو را

(هانیه صمدی)

۷- گزینه «۳» (صفحه ۳۵ کتاب فارسی - دانش‌های ادبی)

گزینه‌های دیگر متن ادبی هستند و از آرایه‌های ادبی بهره گرفته‌اند که منجر به زیبایی و تاثیرگذاری بیشتر آن‌ها می‌شود.

(زهرا سبزیان)

۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۵۵ و ۵۶ کتاب فارسی - دانش‌های ادبی)

واژه‌های «خار» و «پای» تکرار شده‌اند، بنابراین در این بیت آرایه تکرار یا واژه‌آرایی وجود دارد (توجه: واژه‌های «گل» و «گل» آرایه تکرار ندارند چون از نظر تلفظ و معنی متفاوت هستند).

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: منظور از (گرگان) در مصراع اول، شهر گرگان است و در مصراع دوم منظور (گرگ‌ها) است.

گزینه‌های «۳» و «۴» آرایه تکرار ندارند.

(نیلوفر صادقیان)

۹- گزینه «۴» (صفحه ۴۹ کتاب فارسی - دانش‌های زبانی)

در گزینه «۴» منظور از (سرو) معشوقه شاعر می‌باشد، اما در سایر ابیات، منظور از (سرو) همان درخت سرو است.

(نیلوفر صادقیان)

۱۰- گزینه «۲» (صفحه ۴۳ کتاب فارسی - قرابت معنایی)

بیت صورت سوال و گزینه «۲»، به اهمیت وطن و وطن پرستی شاعر اشاره دارد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: نیاز شاعر به وطن

گزینه «۳»: فداکاری در راه وطن و جان فشانی برای وطن

گزینه «۴»: همبستگی ایرانیان و اتحاد آنان

(زهرا سبزیان)

سؤال‌های منتخب از کتاب آبی

۱۱- گزینه «۲» (ترکیبی - لغت)

واژه «عواطف» که جمع «عاطفه» است مد نظر است.

(کتاب آبی)

۱۲- گزینه «۴» (ترکیبی - املا)

املا «برهنه» به همین شکل درست است.

(کتاب آبی)

۱۳- گزینه «۴» (صفحه ۹ کتاب فارسی - تاریخ ادبیات)

«خسرو و شیرین» نام کتابی است از نظامی گنجه‌ای.

(کتاب آبی)

۱۴- گزینه «۴» (ترکیبی - دانش‌های زبانی)

«خدا» در بیت گزینه «۴» مناداست.

(کتاب آبی)

۱۵- گزینه «۲» (صفحه ۳۴ کتاب فارسی - دانش‌های زبانی)

فعل‌های بیت: «همه هر چه هستند (۱) از آن کم‌ترند (۲) / که با هستی‌اش نام هستی برند (۳)»

(کتاب آبی)

۱۶- گزینه «۳» (صفحه‌های ۴۰ و ۴۱ کتاب فارسی - دانش‌های زبانی)

عبارت «حدیث قصه سهراب و نوشداروی او» در جمله «حدیث قصه سهراب و نوشداروی او فسانه نیست» نهاد است.

(کتاب آبی)

۱۷- گزینه «۴» (ترکیبی - دانش‌های ادبی)

در همه گزینه‌ها تشبیه به کار رفته است به جز گزینه «۴» که کنایه دارد.

(کتاب آبی)

۱۸- گزینه «۴» (صفحه‌های ۵۵ و ۵۶ کتاب فارسی - دانش‌های ادبی)

واژه «سر» در بیت گزینه «۴» تکرار شده و سه بار آمده است.

(کتاب آبی)

۱۹- گزینه «۴» (ترکیبی - مفهوم)

مفهوم بیت گزینه «۴» درست رفتاری با دیگران است. دیگر ابیات مخاطب را به گذشت زمان و بازنگشتن آن وصف می‌کنند.

(کتاب آبی)

۲۰- گزینه «۳» (صفحه ۳۱ کتاب فارسی - مفهوم)

رسیدن بهار را تنها بیت گزینه «۳» مثل بیت صورت سؤال نشانه‌ای از خوشی دانسته است.

(کتاب آبی)

پاسخ سؤال های عربی

۲۱- گزینه «۳» (صفحه های ۳۱ کتاب درسی - قواعد)

سؤال باید با «هل-أ» پرسیده شود و چون تصویر روبه رو انار است و انگور نیست از کلمه «لا» استفاده می کنیم و «الرمان» هم به معنی «انار» است.

(نگاه به گذشته: مانی بدی)

۲۲- گزینه «۱» (صفحه ۳۱ کتاب درسی - ترجمه)

الإحسان: نیکی و خوبی.

در عبارت کلمه «کان: بود» وجود ندارد.

(مجید همایی)

۲۳- گزینه «۳» (ترکیبی - ترجمه)

ترجمه صحیح: این دختران کوچک هستند و ایشان همیشه شادند. نکات مهم درسی:

هرگاه بعد از اسم های اشاره، اسمی بیاید که ال داشته باشد؛ اسم اشاره اگر مثنی یا جمع هم باشد مفرد ترجمه می شود.

هؤلاء البنات صغیرات: این دختران کوچک هستند

هؤلاء بنات صغیرات: اینان دخترانی کوچک هستند.

به ترجمه اسم اشاره در دو عبارت بالا دقت کنید و نکته را به خاطر بسپارید.

(منیژه فسروی)

۲۴- گزینه «۲» (صفحه ۴۷ کتاب درسی - ترجمه)

«أقدام» (جمع): پاها

(آرمین ساعدپناه)

۲۵- گزینه «۴» (صفحه ۴۷ کتاب درسی - ترجمه)

مفهوم مشترک عبارت صورت سؤال و بیت گزینه «۴» هر دو به لزوم مدارا کردن با مردم تأکید دارند.

(آرمین ساعدپناه)

۲۶- گزینه «۲» (صفحه ۳۶ کتاب درسی - لغت)

با توجه به ترجمه گزینه «۲» صحیح است. ترجمه: تنهایی از همنشین بد بهتر است.

(مجید همایی)

۲۷- گزینه «۴» (صفحه ۳۷ کتاب درسی - قواعد)

با توجه به پاسخ «لمدير المدرسة» اسم استفهام «لمن» مناسب جای خالی است.

(مجید همایی)

۲۸- گزینه «۱» (ترکیبی - مکالمه)

این زن کنار کتابخانه کیست؟ او نویسنده ماهری در کتاب های داستانها برای کودکان است.

نکات مهم درسی:

برای پاسخ به من این باید از دو روش استفاده کرد. مثلاً:

من این أنت؟ أنا ایرانی/ أنا من ایران

من این أنت؟ أنا ایرانیة/ أنا من ایران

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه «۲»: راننده ماشین اهل کجاست؟ او روبه روی مدرسه ایستاده است.

من این به معنای اهل کجاست؟

این: کجا

گزینه «۳»: این کیف های روی میز برای کیست؟ این

مسافران

برای پاسخ به لمن حتماً باید از حرف ل در پاسخ استفاده

کرد: لهؤلاء المسافرين

گزینه «۴»: چه چیز سمت راست است؟ مدیر مدرسه و دانش

آموزان

ماذا برای اشیاء به کار می رود و در پاسخ باید از اشیاء

استفاده کرد.

(مجید همایی)

۲۹- گزینه «۴» (ترکیبی - ترجمه)

نام خواهر مریم چیست؟ در متن نام خواهر مریم گفته نشده است.

ترجمه عبارت:

مریم دانش آموزی در کلاس هفتم است. او از تهران است. او یک خواهر دارد. استاد زبان عربی در مدرسه مریم خانم خسروی است. او مقابل مدیر مدرسه ایستاده است. مدرسه دور است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: آیا مدرسه نزدیک است؟ لا، المدرسة بعيدة

گزینه «۲»: استاد زبان عربی کیست؟ السيدة خسروی

گزینه «۳»: مریم اهل کجاست؟ هي من طهران.

(منیره فسروی)

۳۰- گزینه «۲» (صفحة ۱۵ کتاب درسی - ترجمه)

«السيارة» مؤنث است و هنگامی که دور است، باید از «تلك» برای اشاره به آن استفاده کرد.

(آزمین ساعدیناه)

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۳۱- گزینه «۴» (صفحة ۱۸ کتاب درسی - ترجمه)

هاتان الوردتان الجميلتان: این دو گل زیبا / علی: روی /
ذلک: آن / الكرسيّ الخشبيّ: صندلی چوبی / فی: در / هذا
الصّف: این کلاس

(کتاب آبی)

۳۲- گزینه «۴» (ترکیبی - ترجمه)

هذا الكنز: این گنج / تلك الحديقة الكبيرة: آن باغ بزرگ /

للإيرانيين: برای ایرانیان / مفتاحه: کلیدش / عندك: نزد تو

(کتاب آبی)

۳۳- گزینه «۱» (صفحة ۱۵ کتاب درسی - ترجمه)

«الحقائب» جمع مکسر و به معنای «کیف‌ها» است. (مفرد

آن: الحقيبة)، هم‌چنین «الكبيرة» ترجمه نشده است.

(کتاب آبی)

۳۴- گزینه «۳» (صفحة ۱۶ کتاب درسی - لغت)

«خير من» به معنی «بهتر از» می‌باشد.

(کتاب آبی)

۳۵- گزینه «۳» (ترکیبی - مفهوم)

ضرب المثل مورد سؤال به «طلب علم» اشاره دارد و این

مطلب در گزینه «۳» مورد تأکید است حتی طلب علم را

واجب دینی دانسته است. پس با هم تناسب مفهومی دارند.

تشریح سایر گزینه‌ها:

(۱) دانشمند مؤمن مانند کوه رحمت و نور است. (به علم و

ایمان با هم اشاره دارد.)

(۲) آفت علم فراموشی است. (به تکرار کردن علم و

آموزش‌ها اشاره دارد.)

(۴) همشینی با دانشمندان عبادت است.

(کتاب آبی)

۳۶- گزینه «۳» (ترکیبی - قواعد)

«کُتِبَ»: جمع مکسر / «الطَّالِبَات»: جمع مؤنث سالم
تشریح سایر گزینه‌ها:

۱) اللّاعِبَات - الإیرانیَات - فائزَات - المسابِقَات: همگی جمع مؤنث سالم‌اند. (جمع مکسر ندارد.)

۲) الأَحیَاء - الأُمُور: هر دو جمع مکسرند. (جمع مؤنث سالم ندارد.)

۴) حَفَاطٌ: جمع مکسر / مسرورون: جمع مذکر سالم

(کتاب آبی)

۳۷- گزینه «۳» (صفحه ۳۶ کتاب درسی - قواعد)

سؤال می‌پرسد: «تو کیستی ای دختر؟» در پاسخ باید با مؤنث جواب دهیم، پس گزینه «۳» که بر مذکر دلالت دارد (من برادر حمیده هستم) نادرست است.

ترجمه سایر گزینه‌ها:

۱) من خواهر علی هستم.

۲) من دانش‌آموزی (دختر) در کلاس اول هستم.

۴) من دوست مریم هستم.

(کتاب آبی)

۳۸- گزینه «۴» (صفحه ۴۹ کتاب درسی - قواعد)

اهل کجا هستی؟ (مذکر) من ایرانی‌ام.

خطاهای سایر گزینه‌ها:

۱) أَنْتَ ... ← أنا

۲) مَنْ ... ← مِنْ

۳) إیرانیَّة. (مؤنث و خطاست.)

(کتاب آبی)

۳۹- گزینه «۲» (صفحه ۴۳ کتاب درسی - قواعد)

با «ما» و «ماذا» برای غیرانسان و اشیاء سؤال می‌پرسیم پس گزینه‌های «۱» و «۳» رد می‌شوند. همچنین «ماذا» در مورد چیست به کار می‌رود نه مالکیت و کیست، پس گزینه‌های «۳» و «۴» نیز رد می‌شود.

(کتاب آبی)

۴۰- گزینه «۱» (ترکیبی - قواعد)

صورت درست آن: أَنْتَ - كَ

ترجمه سایر گزینه‌ها:

۲) او - سَئِش (مذکر)

۳) او - سَئِش (مؤنث)

۴) من - مَم

(کتاب آبی)

پاسخ سؤال‌های زبان انگلیسی

۴۱- گزینه «۳» (صفحه ۱۲ کتاب درسی - مکالمه)

در پاسخ سؤال استاد، دانش‌آموز اسم فامیلی خود را هجی کرده است، پس گزینه «۳» صحیح است.

(امیرمحمد ساه‌فانیا)

۴۲- گزینه «۳» (صفحه ۱۰ کتاب درسی - مکالمه)

در اشاره به اسامی مؤنث از "she" استفاده می‌شود.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: صورت سؤال در مورد مؤنث "girl" صحبت کرده و جواب نمی‌تواند "he" باشد.

گزینه «۲»: صورت سؤال در مورد مؤنث "girl" صحبت کرده و جواب نمی‌تواند "he" باشد.

گزینه «۴»: "Erfan" مذکر است و نمی‌تواند با "she" بیاید.

(امیرمحمد ساه‌فانیا)



۴۳- گزینه «۳» (صفحه ۵، ۱۱ و ۱۲ کتاب درسی - املا)

شکل صحیح کلمات سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: library

گزینه «۲»: classmate

گزینه «۴»: chair

(امیرمحمد سامفانیان)

۴۴- گزینه «۳» (صفحه‌های ۴ و ۵ کتاب درسی - واژه)

اقدام موجود در لیست از راست به چپ به ترتیب «خودکار

آبی- پاک کن قرمز- مداد قرمز- دفتر زرد- خودکار قرمز-

پاک کن زرد» هستند.

(سیدمحمد مسین مسینی)

۴۵- گزینه «۴» (صفحه‌های ۶، ۸ و ۱۰ کتاب درسی - دستور)

نحوه صحیح نوشتن این پرسش به صورت زیر است:

What is your name?

(سیدمحمد مسین مسینی)

۴۶- گزینه «۳» (صفحه‌های ۴ و ۱۵ کتاب درسی - املا)

املا صحیح واژه گزینه «۳» "letters" (نامه‌ها) است.

نوشتن "write"، سفید "white" و پانزده

"fifteen" به صورت صحیح نوشته شده‌اند.

(سیدمحمد مسین مسینی)

۴۷- گزینه «۳» (صفحه ۱۰ کتاب درسی - مفهوم)

«Alfred» و «Hardin» هر دو اسم پسر هستند و به

عنوان فاعل باید در ابتدای جمله قرار گیرند (رد گزینه های

۲ و ۴). صفت «new» برای توصیف اسم «classmates»

باید قبل از آن به کار رود (رد گزینه ۱).

(سیدمهدی فیازی)

۴۸- گزینه «۲» (صفحه ۵ کتاب درسی - املا)

املا صحیح کلمات داده شده به صورت زیر می

باشد: {eraser - pencil case - chalk}

(سیدمهدی فیازی)

۴۹- گزینه «۴» (صفحه ۱۱ کتاب درسی - مفهوم)

خانم لطفی: دختری که کنارت نشسته کیست؟

مهسا:

(۱) او یک معلم جدید است، آیلا.

(۲) او به کلاس ما خوش آمده است.

(۳) او خوب است. ممنون.

(۴) او هم کلاسی جدیدم، آیلا است.

(سیدمهدی فیازی)

۵۰- گزینه «۱» (صفحه ۱۰ کتاب درسی - مفهوم)

گزینه «۱» عبارت مناسبی برای معرفی یه فرد تازه وارد به

گروه دوستان و هم‌کلاسی‌ها است.

معنی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: به کلاس ما خوش آمدی پاؤل.

گزینه «۳»: خوشحالم دوباره می‌بینمت پاؤل.

گزینه «۴»: بعد از ظهر به‌خیر پاؤل.

(سیدمهدی فبازی)

پاسخ سؤال‌های پیام‌های آسمان

۵۱- گزینه «۱» (صفحه ۲۷ کتاب درسی - استعانت از خداوند)

این آیه در جنگ احد از سوی خداوند بر پیامبر نازل شد.

(امیلا عسگری)

۵۲- گزینه «۱» (صفحه‌های ۴۹، ۵۰، ۵۲، ۵۴ و ۶۳ کتاب درسی - ترکیبی)

از جمله کارهایی که انجام آن‌ها سبب آسان شدن زندگی

در دنیا و آخرت می‌شود عبارت‌اند از:

(۱) نیکی به پدر و مادر

(۲) صدقه دادن

(۳) خوش اخلاقی

پیامبران تنها کسانی هستند که می‌توانند با آوردن دین

آسمانی مسیر صحیح زندگی را به ما نشان دهند. همانطور

که گفتار پیامبران راه دستیابی به رستگاری است، رفتار

آن‌ها نیز الگوی عملی زندگی ماست.

(یاسین ساعدی)

۵۳- گزینه «۳» (صفحه ۶۴ کتاب درسی - پیامبر رحمت)

معنای آیه:

بی شک برای شما پیامبری از خودتان آمده است، بر او

دشوار است شما در سختی بیفتید. به [هدایت] شما اشتیاق

فراوان دارد، نسبت به مومنان بسیار دلسوز و مهربان است.

(مریم ممزه‌ای)

۵۴- گزینه «۲» (صفحه ۴۵ کتاب درسی - تلخ یا شیرین)

منظور از «طیبین» در آیه ۳۲ سوره نحل «پاکان» هستند.

«همان کسانی که فرشتگان جانشان را در حالی که پاکند،

می‌ستانند و [به آنان] می‌گویند درود بر شما باد به

[پاداش] آنچه انجام می‌دادید به بهشت وارد شوید.»

(امیلا عسگری)

۵۵- گزینه «۴» (صفحه‌های ۵۲، ۶۳، ۶۵ و ۷۰ کتاب درسی - بینای

مهربان)

پیامبر خدا قبل از مبعوث شدن به پیامبری به محمد امین

مشهور بود.

(مریم ممزه‌ای)

۶۰- گزینه «۲» (صفحه ۲۲ کتاب درسی - همدلی و همیاری)

همدلی یعنی اینکه خود را به جای فردی که دچار حادثه شده بگذاریم و احساسات و شرایط او را درک کنیم. همیاری یعنی پس از درک احساس فرد حادثه دیده به کمک او بشتابیم.

با توجه به این توضیحات گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» به همدلی اشاره دارند و گزینه «۲» نشان دهنده نمونه‌ای از همیاری است.

(امیلا عسگری)

پاسخ سؤال‌های ریاضی

۶۱- گزینه «۴» (صفحه‌های ۳۱ تا ۳۳ کتاب درسی - جبر و معادله)

کافی است اندازه تمام اضلاع را با یکدیگر جمع کنیم:

$$2a + a + 2a + 2a + 2b + 3b = 5b + 7a$$

(رضا شوشیان)

۶۲- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۱ تا ۳۳ کتاب درسی - جبر و معادله)

هر یک از عبارات گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» به درستی نشان داده شده‌اند و صورت صحیح عبارت گزینه «۲» به

$$\text{صورت } 4y \times \frac{1}{3} \text{ یعنی } \frac{4}{3}y \text{ است.}$$

(ممدته عمادی)

پاسخ سؤال‌های مطالعات اجتماعی

۵۶- گزینه «۱» (صفحه ۱۴ کتاب درسی - چرا به مقررات و قوانین نیاز داریم؟)

هیچ‌یک از ما در استفاده از حقوق خود آزادی مطلق و بی قید و شرط نداریم؛ بلکه تا آنجایی می‌توانیم حق خود را اعمال کنیم که مغایر قانون نباشد.

(مریم ممزهای)

۵۷- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۲ و ۳۳ کتاب درسی - تولید و توزیع)

برای تولید یک کالا به عوامل متعددی نیاز داریم. اما به طور کلی همه عوامل لازم برای تولید را به سه دسته منابع طبیعی، سرمایه و نیروی انسانی تقسیم و طبقه‌بندی می‌کنیم.

(امیلا عسگری)

۵۸- گزینه «۴» (صفحه‌های ۲، ۶ و ۱۹ کتاب درسی - ترکیبی)

همه موارد صحیح هستند.

(مریم ممزهای)

۵۹- گزینه «۱» (صفحه ۳۴ کتاب درسی - تولید و توزیع)

در جوامع امروزی شغل‌ها و حرفه‌های متعددی پدید آمده است. هر یک از این حرفه‌ها سعی می‌کنند نیاز یا خواسته‌ای را برآورده کنند. به طور کلی مشاغل و فعالیت‌های اقتصادی را می‌توان در سه گروه عمده طبقه‌بندی کرد: کشاورزی، صنعت و خدمات.

(یاسین ساعدی)



۶۳- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۴ تا ۱۶ کتاب درسی - عددهای صحیح)

می‌دانیم برای نشان دادن جمع و تفریق روی محور اعداد، باید از نقطه صفر شروع کنیم. پس گزینه «۲» به اشتباه رسم شده است. همچنین محورهای گزینه «۱» و «۳» به ترتیب عبارتهای $(+2) + (+3)$ و $(-5) + (+2)$ را نشان می‌دهند. بنابراین گزینه «۴» صحیح است.

(ممدته عمادی)

۶۴- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۷ تا ۲۵ کتاب درسی - عددهای صحیح)

$$\begin{aligned} & ((-15-2) \times (-5)) - 5 + ((7+3) \times (7-3)) \\ & = ((-17) \times (-5)) - 5 + ((10) \times 4) \\ & = (85-5) + (40) = 80+40 = 120 \end{aligned}$$

(یاشار زبیر)

۶۵- گزینه «۱» (صفحه ۵ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)

یک بار $\rightarrow 2$: یک رقمی

دو رقمی: ۱۲, ۲۰, ۲۱, ۲۲, ۲۳, ۲۴, ۲۵, ۲۶, ۲۷, ۲۸, ۲۹

بار $\rightarrow 19$: ۳۲, ۴۲, ۵۲, ۶۲, ۷۲, ۸۲, ۹۲

دقت شود برای عدد ۲۲، دو بار از رقم ۲ استفاده کردیم.

همانند قبل، ۲۰ بار: ۱۰۰ تا ۱۹۹ (سه رقمی)

در یکان ۳ بار - در دهگان ۴ بار - در صدگان ۲۴ بار: ۲۰۰ تا ۲۲۳

مجموعاً:

$$1 + 19 + 20 + 3 + 4 + 24 = 71$$

(سید امیرمسین مسامی)

۶۶- گزینه «۱» (صفحه‌های ۳۷ تا ۳۹ کتاب درسی - جبر و معادله)

مرحله به مرحله پیش می‌رویم:

کوچک‌ترین عدد را x در نظر می‌گیریم:

$$\begin{aligned} 3x &= x + (x+2) + (x+4) + (x+6) + (x+8) \\ \Rightarrow 3x &= 5x + 20 \Rightarrow x = -10 \end{aligned}$$

$$-2 = (x+8) \Rightarrow -10+8 = -2 \text{ عدد پنجم}$$

$$0 = -2+2 = 0 \text{ اولین عدد پس از عدد پنجم}$$

$$2 = 0+2 = 2 \text{ دومین عدد پس از عدد پنجم}$$

(مسین زارعی نژاد)

۶۷- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۷ تا ۳۹ کتاب درسی - جبر و معادله)

ابتدا قسمت (۱) را حل می‌کنیم و سپس با استفاده از x به

دست آمده از قسمت (۱)، قسمت (۲) را حل می‌کنیم.

$$1) \quad 7x + 42 = 63 \Rightarrow 7x = 63 - 42 = 21$$

$$x = \frac{21}{7} = 3$$

$$2) \quad x \times y - 18 = 3y - 18 = 63$$

$$3y = 63 + 18 = 81 \Rightarrow y = \frac{81}{3} = 27$$

$$\frac{x}{y} = \frac{3}{27} = \frac{1}{9}$$

(مهدی سلهامی)

۶۸- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۷ تا ۱۹ کتاب درسی - عددهای صحیح)

اگر ارتفاع را مانند محوری در نظر بگیریم که دریا در آن

مبدأ محور، یعنی عدد صفر باشد، آنگاه شهر الف در عدد

$+10$ و شهر ب در عدد -5 قرار دارد. از آنجایی که فاصله

دو عدد $+10$ و -5 برابر ۱۵ واحد است و اختلاف ارتفاع با

عددی مثبت سنجیده می‌شود، پاسخ گزینه «۲» می‌باشد.

(ریمانه فتامی)



۶۹- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۷ تا ۲۵ کتاب درسی - عدددهای صحیح)

بررسی گزینه‌ها:

۱) $(-12 \times 2) + 1 = (-24) + 1 = -23$

۲) $(10 \times 4) - 4 = (40) - 4 = 36$

۳) $(-96 \div 3) + 4 = (-32) + 4 = -28$

۴) $6 - (126 \div 3) = 6 - (42) = -36$

(ریمانه فتامی)

۷۰- گزینه «۳» (صفحه ۶ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)

می‌دانیم مجموع زوایای مکمل 180° است. با استفاده از

راهبرد حدس و آزمایش داریم:

زاویه B	زاویه A	مجموع دوزاویه
30°	90°	$90^\circ + 30^\circ = 120^\circ \times$
35°	105°	$105^\circ + 35^\circ = 140^\circ \times$
40°	120°	$120^\circ + 40^\circ = 160^\circ \times$
45°	135°	$135^\circ + 45^\circ = 180^\circ \checkmark$

پس دو زاویه مورد نظر 45° و 135° هستند که

زاویه بزرگ‌تر می‌باشد.

(رضا شوشیان)

(سؤال‌های منتفب از کتاب آبی)

۷۱- گزینه «۱» (صفحه ۲ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)

حلزون روز اول $1/5$ متر بالا رفته و از روزهای بعد به طور

خالص هر روز، ۱ متر بالا می‌رود که در نتیجه در روز ۱۰

به بالای درخت می‌رسد.

$$1/5 + (1/5 - 0/5) + \dots + (1/5 - 0/5) = 10/5$$

(کتاب آبی)

۷۲- گزینه «۴» (صفحه ۴ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)

سؤالی مناسب‌تر است که تعداد بیش‌تری حالت نامطلوب را

حذف کند. در گزینه «۱» اگر جواب خیر باشد، تنها ۱

حالت نامطلوب حذف می‌شود. در گزینه «۲» اگر جواب

خیر باشد، $\frac{1}{3}$ اعداد کوچک‌تر از ۲۰۰ حذف می‌شوند. در

گزینه «۳» اگر جواب خیر باشد، تنها ۱۰ حالت نامطلوب

حذف می‌شود. اما در گزینه «۴»، ۹۹ حالت نامطلوب

حذف می‌شود. بنابراین گزینه «۴» مناسب‌تر است.

(کتاب آبی)

۷۳- گزینه «۱» (صفحه ۵ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)

روزهایی که فرهاد به کوهنوردی می‌رود دارای الگوی زیر

است:

۱ ، ۳ ، ۷ ، ۱۵

$$\times 2 + 1 \quad \times 2 + 1 \quad \times 2 + 1$$

یعنی برای به‌دست آوردن هر عدد باید عدد قبل را در ۲

ضرب و سپس با یک جمع کنیم. پس اگر فرهاد در روز

۱۲۷م سال به کوهنوردی رفته باشد دفعه بعدی

$$\text{روز } 255 = (127 \times 2) + 1 \text{ ام است.}$$

(کتاب آبی)



۷۴- گزینه «۲» (صفحه ۸ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)

ضلع مربع را تقریباً برابر ۵۰۰۰ میلی‌متر در نظر می‌گیریم:

$$\text{مساحت مربع} = ۵۰۰۰ \times ۵۰۰۰ = ۲۵۰۰۰۰۰۰$$

طول و عرض مستطیل را هم به‌طور تقریبی برابر ۱۲۰۰۰

میلی‌متر و ۳۰۰۰ میلی‌متر در نظر می‌گیریم:

$$\text{مساحت مستطیل} = ۳۰۰۰ \times ۱۲۰۰۰ = ۳۶۰۰۰۰۰۰$$

$$\frac{\text{مساحت مربع}}{\text{مساحت مستطیل}} = \frac{۲۵۰۰۰۰۰۰}{۳۶۰۰۰۰۰۰} = \frac{۲۵}{۳۶}$$

(کتاب آبی)

۷۵- گزینه «۳» (صفحه ۱۶ کتاب درسی - عددهای صحیح)

گزینه‌های «۱» و «۲» و «۴» همگی درست هستند، اما

گزینه «۳» به‌صورت زیر درست است:

$$-(-(۱۲+۸)) = -(-۲۰) = ۲۰$$

(کتاب آبی)

۷۶- گزینه «۱» (صفحه‌های ۱۷ تا ۱۹ کتاب درسی - عددهای صحیح)

حاصل هر پرانتز را به‌دست می‌آوریم:

$$\begin{aligned} & \underbrace{(۹-۱۳)}_{-۴} - \underbrace{(-۱۴-۱۷)}_{-۳۱} - \underbrace{(۱۶-۱۸)}_{-۲} \\ & = (-۴) - (-۳۱) - (-۲) = -۴ + ۳۱ + ۲ = ۲۹ \end{aligned}$$

(کتاب آبی)

۷۷- گزینه «۲» (صفحه‌های ۲۸ تا ۳۰ کتاب درسی - جبر و معادله)

در هر مرحله ۵ واحد اضافه می‌شود پس ضریب n باید ۵ باشد. از طرفی جمله اول برابر ۳ است. پس جمله n ام برابر است با:

$$۳ - ۲ : \text{جمله } n \text{ ام} \rightarrow ۳, ۸, ۱۳, \dots$$

(کتاب آبی)

۷۸- گزینه «۱» (صفحه‌های ۳۱ تا ۳۴ کتاب درسی - جبر و معادله)

در عبارت زیر توجه کنید علامت منفی در کل پرانتز B اثر می‌گذارد:

$$\begin{aligned} A - B &= (۳x - ۴y + ۵) - (-۴y - x + ۳) \\ &= ۳x - ۴y + ۵ + ۴y + x - ۳ = ۴x + ۲ \end{aligned}$$

(کتاب آبی)

۷۹- گزینه «۱» (صفحه‌های ۳۴ تا ۳۶ کتاب درسی - جبر و معادله)

x را به ازای $a = ۶$ به‌دست می‌آوریم. سپس x را در

رابطه $y = \frac{۶}{۲} - ۳x$ جایگذاری کرده و حاصل را به‌دست

می‌آوریم.

$$x = ۲(۶) - ۳ = ۱۲ - ۳ = ۹$$

$$y = \frac{۶}{۲} - ۳(۹) = ۳ - ۲۷ = -۲۴$$

$$\Rightarrow \frac{y - ۲x}{a} = \frac{-۲۴ - ۲(۹)}{۶} = \frac{-۲۴ - ۱۸}{۶} = \frac{-۴۲}{۶} = -۷$$

(کتاب آبی)

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

$$1 - \frac{۳}{۵}x = \frac{۱}{۲} \Rightarrow -\frac{۳}{۵}x = \frac{۱}{۲} - 1 = -\frac{۱}{۲}$$

$$\Rightarrow x = \left(-\frac{۱}{۲}\right) \div \left(-\frac{۳}{۵}\right) = \left(-\frac{۱}{۲}\right) \times \left(-\frac{۵}{۳}\right) = \frac{۵}{۶}$$

(کتاب آبی)

پاسخ سؤال‌های علوم

۸۱- گزینه «۲» (صفحه ۲۴ کتاب درسی - اتم‌ها؛ الفبای مواد)

جنبش مولکولی: گاز < مایع < جامد

فاصله بین ذرات: گاز < مایع < جامد

(کلاه به گذشته؛ بیتا آفوندی)

۸۲- گزینه «۱» (صفحه ۳۳ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

افزودن مقداری آهک به گل سبب افزایش استحکام آن

می‌شود.

(بیتا آفوندی)

۸۳- گزینه «۳» (صفحه ۲۸ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

انعطاف‌پذیری یک ماده نشان می‌دهد که آن ماده چقدر

می‌تواند در اثر وارد کردن نیرو، خم یا کشیده شود و پس

از حذف نیرو، دوباره به حالت اول برگردد.

(آرمان فرمی)

۸۴- گزینه «۲» (صفحه ۲۳ کتاب درسی - اتم‌ها؛ الفبای مواد)

به طور کلی میزان افزایش حجم مقدار یکسانی از مواد در

اثر گرم کردن به صورت زیر است:

گازها < مایعات < جامدات فلزی < جامدات نافلزی

(بیتا آفوندی)

۸۵- گزینه «۴» (صفحه‌های ۲۹ و ۳۱ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

در ساختن چرخ خودرو از رشته‌های فولادی استفاده

می‌شود.

در ساختن جلیقه‌های ضد گلوله از پلاستیک‌هایی استفاده

شده است که استحکام آن‌ها چند برابر فولاد است.

(آرمان فرمی)

۸۶- گزینه «۳» (صفحه‌های ۲۰ و ۲۱ کتاب درسی - اتم‌ها؛ الفبای مواد)

دقت داشته باشید که صورت سؤال دربارهٔ عناصر نافلزی

است بنابراین گزینه «۱» و «۲» علی‌رغم اینکه اطلاعات

درستی دارند پاسخ نمی‌باشند زیرا جیوه نوعی فلز بوده و

کربن‌دی‌اکسید عنصر نیست و ترکیب است.

مولکول‌های گاز کلر دو اتم دارد اما سمی است. (در هوای

سالم یافت نمی‌شود.)

(امیرمسین طاهری‌نامقی)

۸۷- گزینه «۳» (صفحه‌های ۳۹ و ۴۰ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

بررسی گزینه‌های نادرست:

(۱) اولین مرحله شناسایی معدن و بیرون آوردن سنگ

معدن از دل زمین است.

(۲) سنگ آهک در کوره حضور دارد ولی به عنوان ماده

اولیه در واکنش شرکت نمی‌کند.

(۴) فلز آهن به حالت مذاب ته کوره باقی می‌ماند بنابراین از

پایین کوره خارج می‌شود نه بالای آن.

(امیرمسین طاهری‌نامقی)

۹۲- گزینه «۴» (صفحه ۱۹ کتاب درسی - اتمها؛ الفبای مواد)

اتم اکسیژن در ساختار آب و کربن دی‌اکسید، اتم کربن در ساختار کربن دی‌اکسید و متان و اتم هیدروژن در ساختار آب و متان وجود دارد.

(کتاب آبی)

۹۳- گزینه «۲» (صفحه‌های ۱۸ و ۲۰ کتاب درسی - اتمها؛ الفبای مواد)

شکل‌های «۱»، «۳» و «۴» چون از دو نوع اتم مختلف به وجود آمده‌اند، پس عنصر نیستند چون عنصر از یک نوع اتم تشکیل شده است.

(کتاب آبی)

۹۴- گزینه «۳» (صفحه ۲۱ کتاب درسی - اتمها؛ الفبای مواد)

هر اتم اکسیژن دارای ۸ الکترون، ۸ پروتون و ۸ نوترون است.

(کتاب آبی)

۹۵- گزینه «۲» (صفحه ۲۳ کتاب درسی - اتمها؛ الفبای مواد)

در بین سه حالت ماده (جامد، مایع و گاز) انبساط گازها از همه بیش‌تر است.

(کتاب آبی)

۸۸- گزینه «۱» (صفحه‌های ۹ و ۱۰ کتاب درسی - اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن)

سانتی‌متر مکعب $40 = \frac{32}{0.8} = \frac{\text{جرم}}{\text{چگالی}}$ حجم روغن بیرون ریخته شده
حجم حفره - حجم روغن بیرون ریخته + حجم روغن لولیه - حجم ظرف = حجم فلز
سانتی‌متر مکعب $40 = 40 - 20 - 380 + 400$ = حجم فلز

گرم بر سانتی‌متر مکعب $12/5 = \frac{500}{40} = \frac{\text{جرم فلز}}{\text{حجم فلز}}$

(امیرمسین طاهری نامقی)

۸۹- گزینه «۴» (صفحه‌های ۱۶ و ۱۸ کتاب درسی - اتمها؛ الفبای مواد)

با مشاهده غیرمستقیم می‌توان اتم‌ها را بررسی و خاصیت‌های آن‌ها را کشف کرد.

(امیرمسین طاهری نامقی)

۹۰- گزینه «۴» (صفحه ۲۶ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

گوگرد به صورت بلورهای زرد و کدر در دهانه آتشفشان‌های خاموش و نیمه فعال وجود دارد.

(آرش سلگی)

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

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

$$A \text{ حجم} = 6 \text{ cm}^3 = \frac{60 \text{ g}}{A \text{ حجم}} \Rightarrow 10 \text{ g/cm}^3 = \frac{\text{جرم } A}{A \text{ حجم}}$$

حجم B + حجم A = مقدار تغییر حجم

$$15 \text{ cm}^3 = 6 \text{ cm}^3 + B \text{ حجم}$$

$$B \text{ حجم} = 9 \text{ cm}^3$$

$$B \text{ چگالی} = \frac{B \text{ جرم}}{B \text{ حجم}} \Rightarrow B \text{ چگالی} = \frac{36 \text{ g}}{9 \text{ cm}^3} = 4 \text{ g/cm}^3$$

(کتاب آبی)

۱۰۰- گزینه «۲» (صفحه ۳۴ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

از افزودن کروم و نیکل به آهن، فولاد زنگ نزن و از افزودن کربن به فلز آهن، چدن تولید می‌شود که نسبت به فلز آهن، سخت‌تر هستند.

(کتاب آبی)

پاسخ سؤال‌های علوم تفکیکی

(شیمی)

۱۰۱- گزینه «۴» (صفحه ۱۱ کتاب درسی - اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن)

هر خط‌کش نزدیک‌ترین رقم مدرج به طول بیان شده را نشان می‌دهد.

گزینه «۱»:

A : ۱۲

B = ۱۰ یا ۱۵

گزینه «۲»:

A : ۱۶

B = ۱۵

گزینه «۳»:

A : ۱۸

B = ۲۰

گزینه «۴»:

A : ۲۰

B = ۲۰

(بیتا آهوندی)

۹۶- گزینه «۱» (صفحه ۳۰ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

با توجه به شکل فعالیت صفحه ۳۰ کتاب درسی، مقایسه چگالی این مواد به صورت زیر است:
چوب پنبه > آب > مهره برنجی > جیوه

(کتاب آبی)

۹۷- گزینه «۲» (صفحه ۲۸ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

لیوان شیشه‌ای شکننده، خط‌کش پلاستیکی نارسانای الکتریکی و قوطی آلومینیومی انعطاف‌ناپذیر است.

(کتاب آبی)

۹۸- گزینه «۲» (صفحه ۲۷ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

جسم D از جسم A و C و جسم A از جسم B و C سخت‌تر است. در مورد مقایسه سختی C و B نمی‌توان قضاوتی کرد. جسم E از جسم C سخت‌تر است. در مورد مقایسه سختی جسم E با هر یک از اجسام A، B و D، نمی‌توان اظهار نظر کرد.

(کتاب آبی)

۹۹- گزینه «۱» (صفحه ۳۳ کتاب درسی - مواد پیرامون ما)

ترتیب قیمت فلزات ذکر شده در صورت سؤال به صورت زیر است:

قلع < آلومینیم < روی < آهن

(کتاب آبی)



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

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

$$A \text{ چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} = \frac{79 \text{ g}}{78 \text{ cm}^3}$$

$$B \text{ چگالی} = 2 \times (A \text{ چگالی}) = 2 \times \frac{79}{78} = \frac{79}{39} \text{ g/cm}^3$$

$$B \text{ جرم جسم} = \frac{79}{39} \times 39 = 79 \text{ g}$$

(محمدمهدی دریمانی)

(فیزیک)

۱۰۶- گزینه «۱» (صفحه ۸۰ کتاب درسی - منابع انرژی)

در نیروگاه از هر ۱۰۰ واحد انرژی سوخت فسیلی ۶۵ واحد

تلف شده و ۳۵ واحد به خطوط انتقال می‌یابد و بیش‌ترین

اتلاف را در این محل خواهیم داشت.

(بیبا آفندی)

۱۰۷- گزینه «۲» (صفحه ۷۵ کتاب درسی - انرژی و تبدیل‌های آن)

محاسبه انرژی صبحانه:

$$11/3 \times 200 + 185 \times 6/8 + 150 \times 0/9 = 3653 \text{ کیلوژول}$$

محاسبه انرژی میان وعده:

$$150 \times 9/3 + 100 \times 18 = 3195 \text{ کیلوژول}$$

$$\frac{\text{انرژی صبحانه}}{\text{انرژی میان وعده}} = \frac{3653}{3195} = 1/14$$

(امیرمسین طاهری‌نامقی)

۱۰۲- گزینه «۳» (صفحه‌های ۹ و ۱۰ کتاب درسی - اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن)

در ابتدا حجم قطعه فلز را به دست می‌آوریم این حجم

برابر حجم مایع A خارج شده از ظرف است.

$$\text{چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} \Rightarrow 14 = \frac{280}{\text{حجم مایع خروجی}}$$

$$\Rightarrow \text{حجم مایع خروجی} = 20 \text{ cm}^3$$

سپس مقداری آب از بالا به ظرف افزوده شده است اما آب

چون چگالی کم‌تری دارد و در عین حال در مایع A حل

نمی‌شود به آرامی از بالای ظرف خارج می‌شود و هیچ

مقداری از مایع A از ظرف خارج نمی‌شود و تنها همان

20 cm^3 اولیه از ماده A از ظرف خارج شده‌اند.

پس جرم نهایی مایع A خارج شده از ظرف برابر است با:

$$\text{چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} \Rightarrow 20 \times 3 = 60 \text{ g}$$

(امیرمسین طاهری‌نامقی)

۱۰۳- گزینه «۴» (صفحه ۴ کتاب درسی - تفکر و تجربه)

اتانول و جوهر نمک هر دو مایع هستند و در آب حل

می‌شوند.

(آرمان فرمی)

۱۰۴- گزینه «۳» (صفحه‌های ۱۴ و ۱۵ کتاب درسی - آنها؛ الفبای مواد)

از نفت خام در تهیه داروها، لاستیک خودرو، حشره‌کش‌ها و

... استفاده می‌شود تصویر گزینه سوم به کاربرد نمک

خوراکی در تهیه سرم اشاره دارد.

(آرش سلگی)

۱۰۸- گزینه «۴» (صفحه ۷۳ کتاب درسی - انرژی و تبدیل‌های آن)

انرژی پتانسیل گرانشی به وزن جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین بستگی دارد. هر چه وزن جسم یا ارتفاع جسم از سطح زمین بیشتر باشد، انرژی پتانسیل گرانشی جسم بیشتر می‌شود.

(آرمان فرمی)

۱۰۹- گزینه «۳» (صفحه‌های ۷۸ و ۸۰ کتاب درسی - منابع انرژی)

بررسی گزینه‌های نادرست:

(۱) نزدیک به ۹۰ درصد انرژی مصرفی کل جهان از منابع تجدیدناپذیر تأمین می‌شود.

(۲) سوخت‌های هسته‌ای از جمله منابع انرژی تجدیدناپذیر به شمار می‌روند.

(۴) انرژی ناشی از سوخت‌های گیاهی از جمله منابع انرژی تجدیدپذیر به شمار می‌روند.

(آرش سلگی)

۱۱۰- گزینه «۳» (صفحه ۶۹ کتاب درسی - انرژی و تبدیل‌های آن)

جابه‌جایی \times نیرو = کار

$۱۸۰ \text{ ژول} = ۳۶ \text{ متر} \times ۵ \text{ نیوتون} = \text{کار}$

(آرش سلگی)

(زیست شناسی و زمین‌شناسی)

۱۱۱- گزینه «۴» (صفحه ۵۳ کتاب درسی - سفر آب روی زمین)

مهم‌ترین منابع آلوده کننده رودخانه‌ها فاضلاب‌های شهری و صنعتی سم و کودهای کشاورزی و باران اسیدی می‌باشد.

(سیما افتخاری)

۱۱۲- گزینه «۳» (صفحه ۵۴ کتاب درسی - سفر آب روی زمین)

علت تشکیل دریاچه درون غار علیصدر: بالاتر بودن سطح آب‌های زیرزمینی از کف غارها می‌باشد.

(سیما افتخاری)

۱۱۳- گزینه «۲» (صفحه ۴۶ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

مدت زمان پایان یافتن ذخایر مواد ذکر شده به صورت زیر است:

مس < سرب < قلع < روی

(بیبا آهوندی)

۱۱۴- گزینه «۴» (صفحه ۴۲ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

بتن مخلوطی از سیمان، شن، ماسه و آب است. سیمان خود حاصل ترکیب آهک و خاک رس است.

(بیبا آهوندی)

۱۱۵- گزینه «۳» (صفحه ۳۸ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

ابتدا میزان آهن مورد نیاز برای تولید این مقدار بدنه خودرو یک روز را محاسبه می‌کنیم:

کیلوگرم آهن خالص $۱۵ \times ۳۵۰ = ۵۲۵۰$

با توجه به اینکه به دو برابر مقدار آهن خالص، سنگ معدن آهن نیاز است، میزان ۱۰۵۰۰ کیلوگرم سنگ معدن نیاز داریم و برای محاسبه میزان ۳۰ روز مصرف سنگ معدن آهن داریم:

تن $۳۱۵ = \frac{۱۰۵۰۰ \times ۳۰}{۱۰۰۰}$

(امیرمسین طاهری‌نامقی)

۱۱۶- گزینه «۲» (صفحه ۳۷ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

مطابق کتاب درسی دمای ذوب آهن ۱۵۴۰ و دمای ذوب سنگ معدن آن ۱۵۸۳-۱۵۹۷ است.

بررسی موارد نادرست:

(۱) فلز آهن نسبت به سنگ معدن آهن امکان کمتری دارد که در طبیعت یافت شود.

(۳) فلزات از جمله آهن چکش خوار بوده و شکننده نیستند.

(۴) فلز آهن نسبت به سنگ معدن آهن امکان بیشتری دارد تا با اکسیژن هوا واکنش بدهد.

(امیرمسیب طاهری نامقی)

۱۱۷- گزینه «۱» (صفحه‌های ۳۹ و ۴۰ کتاب درسی - از معدن تا خانه)

الف) در مرحله سوم دیده می‌شود.

ب) طبق واکنش شیمیایی زیر منشأ آن فقط کربن درون کوره است.

فلز آهن + کربن دی‌اکسید $\xrightarrow{\text{گرما}}$ کربن + اکسیدهای آهن

(امیرمسیب طاهری نامقی)

۱۱۸- گزینه «۴» (صفحه ۵۲ کتاب درسی - سفر آب روی زمین)

سرعت آب رودخانه‌ها با هم متفاوت است و به عوامل متفاوتی بستگی دارد رودخانه در مسیر حرکت خود ممکن است به صورت مستقیم یا مارپیچ جریان داشته باشد. اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد، زیاد باشد رودخانه مسیر مستقیم پیدا می‌کند و در صورتی که شیب زمین کم باشد رودخانه مسیر مارپیچ به خود می‌گیرد.

(آرمان فرمی)

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

به مجموعه آب‌های موجود در سطح، درون زمین و هواکره (اتمسفر) که به صورت جامد، مایع و بخار هستند آب کره گفته می‌شود.

(آرمان فرمی)

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

موارد «الف» و «ب» درست هستند.

به بالا آمدن آب و حرکت آن به سمت ساحل مد و به پایین رفتن آب در ساحل جزر گفته می‌شود.

(آرش سلگی)

پاسخ سؤال‌های ریاضی (تیزهوشان)

۱۲۱- گزینه «۳» (صفحه ۳۱ کتاب درسی - جبر و معادله)

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{a}{2} - \frac{a}{4} = \frac{2a-a}{4} = \frac{a}{4} \\ \frac{a}{2} + \frac{a}{4} = \frac{2a+a}{4} = \frac{3a}{4} \end{array} \right. \Rightarrow \frac{\frac{a}{2} - \frac{a}{4}}{\frac{a}{2} + \frac{a}{4}} = \frac{\frac{a}{4}}{\frac{3a}{4}} = \frac{1}{3}$$

(رضا شوشیان)

۱۲۲- گزینه «۱» (صفحه ۲۲ کتاب درسی - عددهای صحیح)

از شکل (۱) به شکل (۲)؛ عدد موجود در هر خانه، به خانه روبه‌روی خود منتقل می‌شود (به جز خانه وسط که روبه‌روی خود خانه‌ای ندارد) و ۴ واحد از آن کم می‌شود. بنابراین به جای علامت سؤال منفی ۲ قرار خواهد گرفت.

$$2 - 4 = -2$$

(مهدی سلهامی)

۱۲۵- گزینه «۳» (صفحه ۶ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)

باید حاصل طول + عرض برابر ۱۰ باشد تا محیط برابر ۲۰ باشد.

حال باید به دنبال بیشترین مقدار حاصل ضرب طول و عرض باشیم:

طول	عرض	مساحت
۹	۱	$۹ \times ۱ = ۹$
۸	۲	$۸ \times ۲ = ۱۶$
۷	۳	$۷ \times ۳ = ۲۱$
۶	۴	$۶ \times ۴ = ۲۴$
۵	۵	$۵ \times ۵ = ۲۵$

پس بیشترین مساحت برابر با ۲۴ سانتی متر مربع است.

دقت کنید اگر طول و عرض برابر باشد شکل مربع می شود.

(امیرمسین مسامی)

۱۲۶- گزینه «۳» (صفحه ۶ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)

عدد سوم را \square در نظر می گیریم و با توجه به اینکه تعداد اعداد ۳ و میانگین برابر ۱۶- است، در فرمول زیر جایگذاری می کنیم:

$$\frac{\text{مجموع اعداد}}{\text{تعداد اعداد}} = \text{میانگین اعداد}$$

$$-۱۶ = \frac{۲۰ + (-۵) + \square}{۳} = \frac{۱۵ + \square}{۳}$$

با استفاده از حدس و گمان و به کمک گزینه ها متوجه می شویم پاسخ گزینه «۳» است.

(پیمان فتمی)

۱۲۳- گزینه «۳» (صفحه های ۱۴ تا ۱۶ کتاب درسی - عددهای صحیح)

اعدادی در سمت منفی محور اعداد قرار می گیرند که منفی باشند. هر یک از اعداد را بررسی می کنیم.

$$-(+۷) = -(-(+۷)) = +۷$$

$$-(-۲) = -(+۲) = -۲$$

$$(+۳) = -(+۳) = -۳$$

$$(-۱) = -(-۱) = +۱$$

$$-(-(-۱۲)) = \text{قرینه } (-۱۲) = -(-۱۲) = +۱۲$$

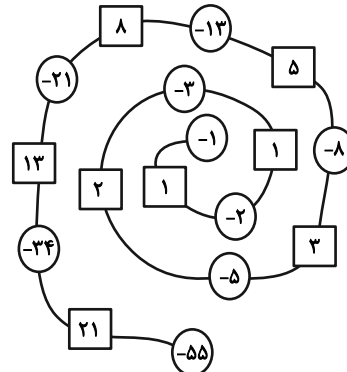
تنها اعداد ۲- و ۳- منفی اند.

(ممدته عمادی)

۱۲۴- گزینه «۲» (صفحه ۱۹ کتاب درسی - عددهای صحیح)

شکل را ادامه می دهیم. توجه داریم که عدد موجود در هر دایره از جمع اعداد موجود در دو دایره قبل از خود به دست می آید.

همان طور که مشخص است در مستطیل شماره (۸) عدد ۲۱ قرار خواهد گرفت.



(مهدی سهامی)



$$a \times a - a = 12 \xrightarrow{a=3} 3 \times 3 - 3 = 9 - 3 \Rightarrow 6 \neq 12$$

$$\xrightarrow{a=-4} (-4)(-4) - (-4) \Rightarrow 20 \neq 12$$

$$\xrightarrow{a=4} 4 \times 4 - 4 = 16 - 4 \Rightarrow 12 = 12 \checkmark$$

$$\xrightarrow{a=12} 12 \times 12 - 12 = 144 - 12 \Rightarrow 132 \neq 12$$

$$\xrightarrow{a=5} 5 \times 5 - 5 \Rightarrow 20 \neq 12$$

بنابراین معادله به ازای $a = 4$ برقرار می‌باشد و یک جواب دارد.

(رضا شوشیان)

پاسخ سؤال‌های فارسی (تیزهوشان)

۱۳۱- گزینه «۱» (دانش زبانی)

شکل درست املائی واژگان:

حکم‌گزاران: حکم‌گذاران

اهباب: احباب

(امیرمحمد سام‌فانیان)

۱۳۲- گزینه «۴» (دانش ادبی)

این بیت تضاد ندارد.

تناسب: لاله- سرو- باغ

تشخیص: دل داشتن لاله

تشبیه: باغ جهان (اضافه تشبیهی)

(امیرمحمد سام‌فانیان)

۱۳۳- گزینه «۱» (دانش زبانی)

خفتن در این بیت به معنای (مردن) می‌باشد.

افسوس که افسانه‌سرایان مرده‌اند و دیگر اندوه‌گساری نیز وجود ندارد.

(امیرمحمد سام‌فانیان)

۱۲۷- گزینه «۴» (صفحه ۵ کتاب درسی - راهبردهای حل مسئله)

باید بدانیم که در هر ضرب مقدار یکان فقط به ضرب یکان‌ها بستگی دارد نه بقیه رقم‌ها:

پس:

۱) $4 \rightarrow 4$ یکان ۴

۲) $4 \times 4 = 16 \rightarrow 6$ یکان ۶

۳) $4 \times 4 \times 4 = 64 = 24 \rightarrow 4$ یکان ۴

۴) $4 \times 4 \times 4 \times 4 = 256 = 16 \rightarrow 6$ یکان ۶

با توجه به الگو بالا اگر عدد ۴ زوج بار در خودش ضرب شود یکان ۶ است و اگر فرد بار ضرب شود یکان ۴ است.

(امیرمسین مسامی)

۱۲۸- گزینه «۴» (صفحه‌های ۲۴، ۲۵، ۲۹ و ۳۰ کتاب درسی - جبر و معادله)

$$\left(\frac{2}{3} \times \frac{10}{11}\right)x = \frac{x}{2} + 14 \Rightarrow \frac{20}{33}x = \frac{x}{2} + 14$$

$$\Rightarrow \frac{40}{66}x = \frac{33}{66}x + 14 \Rightarrow \frac{7}{66}x = 14 \Rightarrow x = 132$$

که به ۲، ۳ و ۱۱ بخش‌پذیر است.

(مسین (اعی‌نژاد)

۱۲۹- گزینه «۲» (صفحه‌های ۳۷ تا ۴۰ کتاب درسی - جبر و معادله)

معادله داده شده را طبق قاعده صورت سؤال بازنویسی می‌کنیم.

$$(23 * 3) = (23 \times 23) + 3 = 532$$

$$(3 * 23) = (3 \times 3) + 23 = 32$$

$$532 \# 32 = 2(532 \times 32) = 34048$$

(مسین (اعی‌نژاد)

۱۳۰- گزینه «۱» (صفحه‌های ۳۷ تا ۴۰ کتاب درسی - جبر و معادله)

هر کدام از اعداد داده شده را به جای a در عبارت داده شده قرار داده و بررسی می‌کنیم که با کدام عدد، تساوی

برقرار می‌شود.

۱۳۷- گزینه «۱» (دانش زبانی)

ساختمان سایر گزینه: واژه معنادار + واژه بی معنی

ولی ساختمان لاله عذار: یک واژه معنادار + یک واژه معنادار

(نیلوفر صادقان)

۱۳۸- گزینه «۳» (دانش زبانی)

مفهوم مشترک بیت صورت سؤال با سایر گزینه‌ها: غمگین

شدن افراد برای از دست دادن بزرگان

مفهوم بیت سوم: دل‌تنگی و انتظار برای معشوق

(نیلوفر صادقان)

۱۳۹- گزینه «۴» (مفهوم)

عصیان از ریشه (عصی) به معنی نافرمانی است.

اما معصوم و عصمت از ریشه (عصم) که به معنی پاکی

است.

(امیرمحمد سام‌فانیان)

۱۴۰- گزینه «۳» (مفهوم)

منظور از داغ در این بیت غم و ماتم است که لاله برای

رفتن بزرگان می‌خورد.

(امیرمحمد سام‌فانیان)

پاسخ سؤال‌های استعداد تحلیلی

۱۴۱- گزینه «۲»

در کلمات "رقیق"، "جلیل" و "عزیز" حرف‌های دوم و

چهارم یکسان هستند ولی در "رقیق" چنین نیست.

(فاطمه عابدیگانه)

۱۳۴- گزینه «۳» (دانش ادبی)

از	مُد	ک	ا	دب	حک	م
مف	عو	ل	م	فا	عب	ل
گ	ذا	ران	ه	م	رف	تند
م	فا	عب	ل	ف	عو	لن

شو	با	ر	س	فر	بند	د
مف	عو	ل	م	فا	عب	ل
ک	یا	ران	ه	م	رف	تند
م	فا	عب	ل	ف	عو	لن

(هامد کریمی)

۱۳۵- گزینه «۲» (دانش زبانی)

بیت اول: ۴ جمله ← رفتند- شو (برو)- بار سفر بند-

رفتند

بیت دوم: ۴ جمله ← است- گوید- نشینی- رفتند

بیت سوم: ۳ جمله ← داغ است- نیلی است- رفتند

بیت چهارم: ۴ جمله ← افسوس (می‌خورم)- حذف فعل-

خفتند- اندو (می‌خورم)- حذف فعل رفتند

بیت پنجم: ۲ جمله ← مانده- رفتند

(هامد کریمی)

۱۳۶- گزینه «۳» (دانش ادبی)

با توجه به قافیه‌های این دو بیت قالب این شعر نمی‌تواند

مثنوی باشد.

○ _____ ○ _____
△ _____ △ _____

(هامد کریمی)



۱۴۲- گزینه «۳»

در گزینه های ۲، ۱ و ۴ با جابجایی حرف های اول و آخر کلمات به هم تبدیل می شوند ولی در ۳ چنین نیست.
(فاطره (عابدیگانه)

۱۴۳- گزینه «۲»

وصلت و صولت با جابجایی حرف های اول و دوم بدست آمده اند و این الگو فقط در گزینه ۲ ظاهر شده است.
(سیدمحمد موسوی)

۱۴۴- گزینه «۳»

اگر مقلوب واژه های داده شده را در نظر بگیریم داریم:
شمال، جنوب، شرق
بنابراین واژه بعدی می شود «غرب» که مقلوبش «برغ» است.
(سیدمحمد موسوی)

۱۴۵- گزینه «۱»

حروف کلمات «بینایی» و «بویایی» در گزینه «۱» آمده است.
(سیدمحمد موسوی)

۱۴۶- گزینه «۴»

با حروف داده شده کلمه "انبساط" ساخته می شود که متضادش "انقباض" است و حرف سوم آن "ق" است.
(مهسا پیشاهنگ)

۱۴۷- گزینه «۲»

طبق سطر پنجم متن داده شده:
"آنچه موجب می شود نوشته غنای بیشتری داشته باشد، یادآوری آموخته ها و یادگیری های قبلی است."
(سیدمحمد موسوی)

۱۴۸- گزینه «۱»

در سطر دوم متن چنین آمده است:
"اما برای نوشتن هر فردی باید ابتدا یک ایده در ذهن خود تولید کند...."
(سیدمحمد موسوی)

۱۴۹- گزینه «۳»

طبق متن، دمای هوا در مناطق حتی با عرض جغرافیایی یکسان به ارتفاع و عوامل دیگر بستگی دارد، لذا در مناطق با ارتفاع های متفاوت تفاوت دما می تواند محسوس باشد.
(سیدمحمد موسوی)

۱۵۰- گزینه «۳»

طبق آنچه در متن آمده است:
در مناطق جغرافیایی با عرض (نه طول) و ارتفاع یکسان اشعه خورشید تقریباً با زاویه یکسان می تابند.
(سیدمحمد موسوی)

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