

آزمون ۱۹ فروردین ماه ۱۴۰۱

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 | ۱۱ و ۱۰ | ۱۰ دقیقه |
| مطالعات اجتماعی و پیام‌های آسمان | ۱۰ | ۵۱-۶۰ | ۱۳ و ۱۲ | ۱۰ دقیقه |
| ریاضی | ۲۰ | ۶۱-۸۰ | ۱۷ تا ۱۴ | ۳۰ دقیقه |
| علوم (عادی) | ۲۰ | ۸۱-۱۰۰ | ۲۱ تا ۱۸ | ۳۰ دقیقه |
| علوم (پیشرفته) | ۲۰ | ۱۰۱-۱۲۰ | ۲۵ تا ۲۲ | |
| ریاضی (تیزهوشان) | ۱۰ | ۱۲۱-۱۳۰ | ۲۷ و ۲۶ | ۱۰ دقیقه |
| فارسی (تیزهوشان) | ۱۰ | ۱۳۱-۱۴۰ | ۲۹ و ۲۸ | ۱۰ دقیقه |
| استعداد تحلیلی | ۱۰ | ۱۴۱-۱۵۰ | ۳۱ و ۳۰ | ۱۰ دقیقه |

طراحان

| | |
|----------------------------------|---|
| فارسی | حمید اصفهانی، سپهر حسن‌خان‌پور، آگیتا محمدزاده، نیلوفر امینی |
| عربی | خدیجه علی‌پور، مریم آقایی، مجید همایی، سجاد فضل‌الله‌پور |
| زبان انگلیسی | سپهر فرزانه، پرهام نکوطلبان، آرین توسل، سمیرا رضایتی |
| مطالعات اجتماعی و پیام‌های آسمان | فائزه انصاری‌زاده، آفرین ساجدی، فاطمه رئیس‌زیدی، فاطمه نیستانی نائینی |
| ریاضی | محدثه عمادی، محمد جعفری، سجاد جبارزاده قنذیلو، محبتی مجاهدی، مهدی براتی، علیرضا مصفا، لایلا نورانی |
| علوم | علیرضا سرداری‌پور، فتنه واشقانی فراهانی، آرمان فرحی، پریسا دهقانی، سپهر فرزانه، مونا عزیززاده مقدم، محمد یابری، علی‌اکبر مهرآبادی |
| استعداد تحلیلی | فاطمه راسخ، حمید اصفهانی، هادی زمانیان، حمید گنجی، سجاد محمدنژاد، علیرضا مصفا، حمید گنجی |

گزینشگران و ویراستاران

| نام درس | ریاضی | علوم | عربی | فارسی | زبان انگلیسی | مطالعات اجتماعی و پیام‌های آسمان | استعداد تحلیلی |
|---------------------------|---|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| مسئول درس | حمید گنجی | مونا عزیززاده مقدم | مریم آقایی | حمید اصفهانی | آرین توسل | آفرین ساجدی | حمید گنجی |
| ویراستاران | ناصر اسکندری، مریم عظیم‌پور، حمیدرضا رحیم‌خانلو | آرین توسل، سیدمحمد معروفی | امیرحسین چینی | - | فاطمه صادقی، پرهام نکوطلبان | - | - |
| ویراستاران گروه مستندسازی | امیررضا آذری، علیرضا زارعی | آرمین بابایی | سید مجتبی حسینی، سید طه افضلی | الناز معتمدی، ستایش محمدی | لیلا زحلی، محمدحسین مرتضوی | مانده بهادری، فرزانه حاجی | امیررضا آذری، علیرضا زارعی |
| مسئول درس مستندسازی | مجتبی خلیل ارجمندی | مهساسادات هاشمی | مهدی یعقوبیان | الناز معتمدی | سپیده جلالی | ستایش محمدی | مجتبی خلیل ارجمندی |

گروه فنی و تولید

| | |
|-------------------------|----------------------|
| مدیر گروه آزمون | حمید اصفهانی |
| مسئول دفترچه | فاطمه نیستانی نائینی |
| حروف‌نگاری و صفحه‌آرایی | معصومه روحانیان |
| مدیر گروه مستندسازی | مازیار شیروانی‌مقدم |
| مسئول دفترچه مستندسازی | سمیه اسکندری |
| 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

صفحه ۷۸ تا صفحه ۱۱۳

نگارش

صفحه ۵۷ تا صفحه ۷۶

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 فارسی
(سؤال‌های طراهی)

۱- کدام مصراع‌ها با هم قرابت معنایی بیشتری دارند؟ (نگاه به گذشته)

الف) هم قصه‌ی نانموده دانی

ب) کوتاه ز درت درازدستی

ج) علم غیبی کس نمی‌داند به جز پروردگار

د) خداوند گیتی ستمکاره نیست

هـ) آن‌جا قدمم رسان که خواهی

۲) الف د / ب ج

۱) الف ج / ب د

۴) الف د / ب هـ

۳) الف ج / ب هـ

۲- معنای کدام واژه در بیت زیر نیست؟

«اگر چشم داری به دیگر سرای / به نزد نبی و وصی گیر جای»

۲) خانه

۱) پیامبر

۴) خدا

۳) جانشین

۳- املاي چند واژه در متن زیر نادرست است؟

«به حمت بلند زندگانی کن و بر خست طبع، طمع‌های فاسد نکن و نظر بر هیچ چیز بی‌ارزش مینداز و قانع باش تا مقبول و محبوب باشی و به تو احترام بگذارند و بر حرمت تو بیفزایند.»

۲) دو تا

۱) سه تا

۴) متن نادرستی املايي ندارد.

۳) یکی

۴- کدام عبارت نادرستی املايي دارد؟

۱) پادشاهی بود که همه روی زمین در طاعت و فرمان وی بود و همیشه به تمتع مشغول بود.

۲) پس ناگاه دشمنی بیامد و وی را بگرفت به بندگی و وی را سگبانی فرمود.

۳) و هرچه در خزانه‌ی وی بر وی عزیزتر بود به دشمنان وی داد.

۴) حال آتش فراغ زن و فرزند و ولایت و نعمت در میان جان پادشاه افتاده بود.



۵- دو فعل کدام گزینه شخص و شمار یکسانی دارند؟

- (۱) می‌بافتی - خواهید پسندید
 (۲) شنیدند - سوخته‌بودند
 (۳) می‌پرسیم - می‌نشستند
 (۴) شنیده باشد - بنالی

۶- کدام مصراع از ابیات زیر منادا دارد؟

«در طلعت تو پیدا انوار پادشاهی / در غیبت تو پنهان صد حکمت الهی
 از حد گذشت اماما سوء ادب ز بنده / بر جرم او ببخشای کامد به عذرخواهی»

- (۱) مصراع نخست
 (۲) مصراع دوم
 (۳) مصراع سوم
 (۴) مصراع چهارم

۷- متن زیر چند فعل گذشته (ماضی) دارد؟

«اگر کسی به درجه‌ی فنا و نیستی نرسد و این احوال و مکاشفات وی را پیدا نیاید لیکن ذکر بر وی غالب و مستولی گردد این نیز
 کیمیای سعادت باشد که چون ذکر غالب شد آتش محبت مستولی شد.»

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

۸- کدام گزینه در عبارت زیر مسند است؟

«شکر کز غم مردم و پیشت نگشتم شرمسار / حال خود هرچند می‌گفتم دلت باور نداشت»

- (۱) غم
 (۲) شرمسار
 (۳) حال
 (۴) دل

۹- کدام عبارت ضمیر ندارد؟

- (۱) به جز محبت، هرگز چیزی در دنیا برای من سود نداشت.
 (۲) تو دین به همه عرضه کردی، ولی کسی چیزی بر نداشت.
 (۳) همه‌ی کارها را در ترازوهای روز قیامت خواهند سنجید.
 (۴) چشم پرآبم قیمتی دارد هم‌شأن چشمه‌ی کوثر.

۱۰- کدام بیت می‌گوید «انگور از انگور رنگ می‌گیرد»؟

- (۱) تندخویی مرد را بی‌قدر در عالم کند / باده از جوشیدن بسیار، خود را کم کند
 (۲) سر برون آورد عکس از روزن آینه گفت: / فیض صحبت می‌تواند سنگ را آدم کند
 (۳) قامت از پیری نگردد اهل غیرت را دوتا / پشت مردان را، تواضع پیش دونان خم کند
 (۴) بس که ترسیده است چشمم، ز آشنایی‌های خلق / آشنایی زخم من مشکل که با مرهم کند



(سؤالهای منتخب از کتاب آبی)

۱۱- کدام واژه درست معنا شده است؟

- | | |
|-------------------|------------------|
| (۱) بیزاری: علاقه | (۲) صید: شکارگاه |
| (۳) عطا: بخشش | (۴) اخلاص: ویژگی |

۱۲- در ابیات زیر واژه‌ای به معنای ... نیست.

(الف) گرفتن آن گل و کردم خمیری / خمیری نرم و نیکو چون حریری

(ب) معطر بود و خوب و دلپذیری / بدو گفتم که مشکمی یا عبیری

(ج) شنیدستم که مرد پاره‌دوزی / چنین می‌گفت با پیر عجوزی

- | | |
|----------------------|-------------------|
| (۱) پینه‌دوز | (۲) ماده‌ای خوشبو |
| (۳) پارچه‌ای ابریشمی | (۴) گیاهی زیبا |

۱۳- در متن زیر چند نادرستی املائی وجود دارد؟

«پس از ظهور اسلام و تشکیل حکومت اسلامی و گردآمدن ملل گوناگون در زیر پرچم اسلام، تمدنی عظیم و بسیار کم‌نظیر به

وجود آمد که تاریخ آن را به نام تمدن اسلامی می‌شناسد.»

- | | |
|-----------|-------------|
| (۱) یکی | (۲) دو تا |
| (۳) سه تا | (۴) چهار تا |

۱۴- به ترتیب اولین هفته‌نامه‌ی طنز پس از انقلاب را چه کسی منتشر کرد و چه کسی بود که با شروع جنگ هشت‌ساله، از امریکا به

ایران بازگشت تا در خدمت کشورش باشد؟

- | | |
|--|---------------------------------------|
| (۱) کیومرث صابری فومنی (گل‌آقا) - شهید رجایی | (۲) علی اسفندیاری (نیما) - شهید رجایی |
| (۳) کیومرث صابری فومنی (گل‌آقا) - شهید چمران | (۴) علی اسفندیاری (نیما) - شهید چمران |

۱۵- نقش دستوری مسند را به واژه‌ی کدام گزینه در ابیات زیر می‌توان نسبت داد؟

«حقیقتیست که دانا سرای عاریتی / ز بهر هشتن و پرداختن نفرماید

خلاف‌عهد زمان، بی‌خلاف معلومست / که هیچ نوع نبخشد که باز نریاید»

- | | |
|-----------|----------|
| (۱) سرا | (۲) هشتن |
| (۳) معلوم | (۴) نوع |

۱۶- زمان فعل کدام عبارت متفاوت است؟

- (۱) سخن هر قدر هم ارزشمند، به گوش خودخواه نمی‌رود.
- (۲) سهراب را تا سال‌ها کسی نمی‌شناخت.
- (۳) آوای خوش صدای پرندگان بر روح ما تأثیر می‌گذاشت.
- (۴) هر شنونده‌ی شعر نو، ابتدا به این شعر می‌خندید.

۲۰ دقیقه

عربی

صفحه ۶۸ تا صفحه ۱۰۰

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- کدام ترجمه درست است؟ (نگاه به گذشته)

- (۱) آیّ سورةٍ باسمِ أحدِ الفلزّاتِ؟ - سورة الحديد: کدام سوره به نام یکی از فلزات است؟ سوره «حديد» (آهن).
- (۲) «فُندقنا على اليمين جنب المكتبة في مدينة جميلة.» هتل ما سمت چپ کتابخانه در روستایی زیباست.
- (۳) «عدد الأنبياء في القرآن ستّة و عشرون نبياً.» تعداد پیامبران در قرآن شصت و دو پیامبر است.
- (۴) «ذلك السائق جالسٌ في سيّارةٍ كبيرةٍ جنب الجدار.» آن راننده در خودروی بزرگی کنار پنجره نشسته است.

۲۲- «ضَرَبَ لَنَا مِثْلًا وَ نَسِيَ خَلْقَهُ» کدام ترجمه درست است؟

- (۱) مثالی را زدیم سپس آفرینش او را فراموش کردیم.
- (۲) برای من یک مثال آورد و من آفرینش را فراموش کردم.
- (۳) برایمان مثالی می‌زند و خلقت خویش را از یاد می‌برد.
- (۴) برای ما مثلی زد و آفرینش خود را فراموش کرد.

 ۲۳- ترجمه کدام عبارت نادرست آمده است؟

- (۱) «أنتِ لَبِستِ عِبَاءَةً جَمِيلَةً.» تو یک چادر زیبا پوشیدی.
- (۲) «وَجَدْتُ مَعْنَى كَلِمَةٍ «تَأشِيرَةٌ» فِي الْمُعْجَم.» معنای کلمه «انجیر» را در واژه‌نامه دیدم.
- (۳) «نَحْنُ مَا عَبَرْنَا الْحُدُودَ وَ شَعَرْنَا بِالْفَرَح.» ما از مرزها عبور نکردیم و احساس شادی کردیم.
- (۴) «مَنْ زَرَعَ الْعُدُونَ حَصَدَ الْخُسْرَانَ.» هرکس دشمنی بکارد زیان درو می‌کند.

 ۲۴- ترجمه کدام یک از اصطلاحات زیر درست نیست؟

- (۱) سَاعِدْكُمْ اللهُ! خداوند پشت و پناهتان!
- (۲) حَفِظْكُمْ اللهُ! خدا شما را حفظ کند!
- (۳) عَفُواً! ببخشید!
- (۴) أَهْلاً وَ سَهْلاً بَكُمْ! خوش آمدید

 ۲۵- در کدام گروه از کلمات زیر، کلمه‌ای ناهماهنگ از نظر معنا آمده است؟

- (۱) قَمِيص - سِرْوَال - فُسْتَان - عِبَاءة
- (۲) نَافِذة - بَاب - غُرْفَة - جِدَار
- (۳) أُخْت - أُم - ثُمَّ - وَالِد
- (۴) وَجْه - يَد - لِسَان - قَدَم



۲۶- کدام یک از گفت‌وگوهای زیر درست نیست؟

- (۱) ما اسمک؟ - اسمی سمیره.
- (۲) فی أمانِ الله. - إلى اللقاء، مع السلامة.
- (۳) هل اشتريت شيئاً؟ - لا، اشتريت ملابس رجالية.
- (۴) أذهبتِ وحدكِ إلى السوق؟ - نعم، ذهبتِ وحدي.

۲۷- فعل در کدام گزینه غلط است؟

- (۱) أنتِ أكلتِ تفاحةً.
- (۲) أنا قرأتِ القرآن.
- (۳) ذلك الولدُ لعبَ في الغرفة.
- (۴) أيُّها الأخوان، أعبّرتما الجبلَ بسلامة؟

۲۸- کدام گزینه مناسب جای خالی است؟

«أيُّها الرجالُ . . . الخشب؟»

- (۱) قَطَعْتَمَا
- (۲) قَطَعْتُ
- (۳) قَطَعْتُنَّ
- (۴) قَطَعْتُمْ

۲۹- کدام فعل برای جای خالی مناسب است؟

«أنا و صديقتي . . . في المسابقة.»

- (۱) نَجَحْتُ
- (۲) نَجَحْتُمَا
- (۳) نَجَحْنَا
- (۴) نَجَحْتُمْ

۳۰- کدام کلمه مناسب جای خالی است؟

« . . . هل عرّفتم هؤلاء الأفاضلَ في السّفَر؟»

- (۱) الأَخَوَاتُ
- (۲) أيُّها الإخوةُ
- (۳) الأَخْوَانُ
- (۴) هاتان الأختان

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۳۱- کدام ترجمه درست است؟ «با طالب، أذهبتِ إلى المدرسة مع أصدقاك أم وحدك؟!»

- (۱) ای دانش آموز، آیا با دوستت به مدرسه رفتی یا تنهایی رفتی؟!
- (۲) ای دانش آموز، آیا با دوستان به مدرسه رفتی یا خودت، به تنهایی؟!
- (۳) ای دانش آموز، آیا با دوستانت به مدرسه رفتی یا به تنهایی؟!
- (۴) ای دانش آموزان، آیا با دوستانتان به مدرسه رفتید یا تنها رفتید؟!

۳۲- ترجمه کدام گزینه درست نیست؟

- (۱) «هل يُوجد موكبٌ قريبٌ من هنا؟»: آیا ایستگاهی صلواتی نزدیک این جا وجود دارد؟
- (۲) «أكتبتِ واجباتكِ في الصّف عند المدرّسة؟»: آیا تکالیفت را در کلاس، نزد معلم نوشتی؟
- (۳) «اللّاعبةُ رَفَعَت عَلمَ وطنها بافتخارٍ»: بازیکن، پرچم میهنش را با افتخار بالا برد.
- (۴) «رَجَعَ الوالدُ مع أَسرته من الفندُق بعد ثمانية أيامٍ»: پدر به همراه خانواده بعد از هفت روز از هتل برگشت.



۳۳- کدام گزینه با مفهوم عبارت «الدُّنْيَا مزرعة الآخرة.» تناسب ندارد؟

- (۱) برگ عیشی به گور خویش فرست / کسی نیارد ز پس، تو پیش فرست
- (۲) یار مفروش به دنیا که بسی سود نکرد / آن که یوسف به زر ناسیره بفروخته بود (ناسیره = ناخالص)
- (۳) بیا تا بر آریم دستی ز دل / که نتوان برآورد فردا ز گل
- (۴) مزرع سبز فلک دیدم و داس مه نو / یادم از کشته خویش آمد و هنگام درو

۳۴- در کدام عبارت دو کلمه متضاد آمده است؟

- (۱) إذا مَلَكَ الأَرَاذِل، هَلَكَ الأَفَاضِل.
- (۲) المُسْلِم مَن سَلِمَ النَّاسُ مِن لِسَانِهِ وَ يَدِهِ.
- (۳) لِسَانُ المَقْصَرِّ، قَصِيرٌ وَ التَّجْرِبَةُ فَوْقَ العِلْمِ.
- (۴) خَيْرُ النَّاسِ، أَنْفَعُهُم لِلنَّاسِ.

۳۵- کدام دو کلمه برای جاهای خالی مناسب اند؟ «أنا قَرِيبٌ... مدينةٌ شيراز وَ وَصَلْتُ... الفندق.»

- (۱) من - إلى
- (۲) فی - من
- (۳) من - مَن
- (۴) إلى - من

۳۶- «دَخَلْتُ الأُمَّ غَرَفَةَ حميدٍ وَ سألتُ... ما هي واجبات...؟» ضمائر مناسب برای جاهای خالی به ترتیب کدام اند؟

- (۱) ها - كَ
- (۲) هُ - كَ
- (۳) كِ - كَ
- (۴) كَ - كَ

۳۷- سؤال غیر مناسب برای عبارت «ذهبنا لمساعدة جدنا.» کدام گزینه است؟

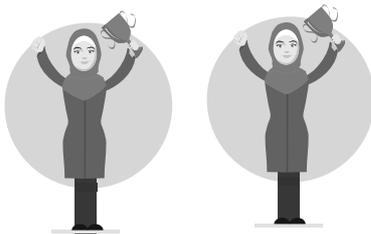
- (۱) لماذا ذهبتما إلى هناك أيها الوالدان؟
- (۲) لماذا ذهبتم إلى هناك أيها الأولاد؟
- (۳) لماذا ذهبتن إلى هناك أيتهن البنات؟
- (۴) لماذا ذهبت إلى هناك أيتهن المرأة؟

۳۸- کدام فعل از نظر معنایی با بقیه ناهماهنگ است؟

- (۱) فَعَلْتُمَا
- (۲) فَعَلْتَنِي
- (۳) فَعَلْنَا
- (۴) فَعَلْتُمْ

۳۹- کدام جمله با تصویر داده شده مطابقت ندارد؟

- (۱) نحن شَعَرْنَا بالافتخار لنجاحنا.
- (۲) نحن أَخَذْنَا جائزةً غالية.
- (۳) هما واقفتان لأخذِ الجائزة.
- (۴) سمیة و خدیجةُ جالستانِ لأخذِ الجائزة.



۴۰- کدام ضمیر برای جای خالی مناسب است؟ «من أين أخذتِ هذه العباة؟ أخذت... من سوق القم.»

- (۱) هـ
- (۲) هما
- (۳) هـا
- (۴) هی

۱۰ دقیقه

زبان انگلیسی

Student Book: صفحه ۲۲ تا صفحه ۳۷

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 طراحی

۴۱- معادل انگلیسی کدام یک از واژه‌های زیر تفاوت بیش‌تری با ترجمه فارسی آن دارد؟ (نگاه به گذشته)

- | | |
|-------------|---------|
| 1) آمبولانس | 2) ایست |
| 3) تلفن | 4) بانک |

۴۲- کدام گزینه در ارتباط با عبارت "Talking about job" است؟

- 1) I'm reading a book.
- 2) He's in the office.
- 3) She is the young woman.
- 4) My mother is a cook.

۴۳- در کدام گزینه غلط دستوری دیده نمی‌شود؟

- 1) I hope she teach the lesson, well.
- 2) Women wears chador and manteaus.
- 3) Fill out the table using a pen.
- 4) Your friend says what is he doing.

۴۴- املاي چه تعداد از واژه‌های زیر با توجه به معنا صحیح نیست؟

«روزنامه: newspaper - زرد: yellow - گل‌فروش: florist - دختر: daughter»

- | | |
|------|------|
| 1) 0 | 2) 1 |
| 3) 2 | 4) 3 |

۴۵- کدام گزینه تصویر زیر را به درستی نشان می دهد؟

- 1) flat
- 2) comb
- 3) mirror
- 4) tower



۴۶- در کدام گزینه کلمه ها هماهنگ نیستند؟

- 1) red, blue, pink
- 2) kitchen, blanket, bathroom
- 3) cap, gloves, belt
- 4) pilot, teacher, doctor

47- I'm Reza. Sara is my mother. I am her

- | | |
|------------|-----------|
| 1) boy | 2) sister |
| 3) brother | 4) son |

48- What . . . your brother doing?

- | | |
|---------|--------|
| 1) does | 2) are |
| 3) is | 4) do |

۴۹- گزینه صحیح را برای کامل کردن مکالمه زیر انتخاب کنید.

A: . . .

B: she is wearing a brown pants.

- 1) Where is he?
- 2) who is Mr. Moradi?
- 3) Is he your English teacher?
- 4) which one is our teacher?

۵۰- کدام گزینه املاي درست کلمه را نشان می دهد؟

Tr - - sers : شلوار:

- | | |
|----------|----------|
| 1) a - u | 2) o - u |
| 3) u - o | 4) a - o |



۱۰ دقیقه

پیام‌های آسمان

صفحه ۹۸ تا صفحه ۱۳۳

مطالعات اجتماعی

صفحه ۷۳ تا صفحه ۱۰۸

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- کدام آیه شریفه نشان می‌دهد که پیامبر (ص) الگوی خوب و نیکویی برای ما می‌باشد؟ (نگاه به گذشته)

(۱) لَقَدْ جَاءَكُمْ رَسُولٌ مِّنْ أَنْفُسِكُمْ

(۲) لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ

(۳) كَمَا أَرْسَلْنَا فِيكُمْ رَسُولًا مِّنكُمْ يَتْلُو عَلَيْكُمْ

(۴) وَ مَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ

۵۲- چند مورد از موارد زیر نجس هستند؟

- پوست سگ شکاری

- خون گاو و گوسفند

- شراب

- ادرار موش

- زمین خشک

(۴) ۲ مورد

(۳) ۳ مورد

(۲) ۴ مورد

(۱) ۵ مورد

۵۳- در چه صورت می‌گوییم فرد نماز را سبک شمرده است؟

(۱) نمازش را بدون دلیل به تأخیر بیندازد.

(۲) نمازهای قضایش را نخواند.

(۳) نماز را در خانه و بدون جماعت بخواند.

(۴) نماز را بدون انجام مستحبات بخواند.

۵۴- کدام گزینه در مورد غسل صحیح است و غسل روز جمعه برای شرکت در نماز جمعه ... است.

(۱) تمام غسل‌های واجب و مستحب به یک صورت انجام می‌شود. - واجب

(۲) غسل ۳ مرحله دارد و نیت جزء مراحل به‌شمار نمی‌رود. - مستحب

(۳) برای این‌که مطمئن شویم هر طرف کاملاً شسته شده، لازم است کمی از طرف دیگر را نیز شست و شو دهیم. - مستحب

(۴) هنگام غسل کردن در مرحله سر و گردن، باید داخل گوش و بینی و دهان‌مان را بشوییم. - واجب

۵۵- کدام عبارت قرآنی به حدود پوشش (گردی صورت) اشاره دارد؟

(۲) وَ يَحْفَظُنْ فُرُوجَهُنَّ

(۱) يَفْضُلْنَ مِنْ أَبْصَارِهِنَّ

(۴) إِلَّا مَا ظَهَرَ مِنْهَا

(۳) وَ لَا يُبْدِينَ زِينَتَهُنَّ



(مطالعات اجتماعی)

۵۶- جدول زیر اطلاعات جمعیتی یک کشور فرضی است. با توجه به این اطلاعات، تراکم جمعیت در این کشور چقدر است و

رشد جمعیت در این کشور چگونه بوده است؟

| میزان تولد (نفر) | تعداد مرگ و میر (نفر) | مساحت (کیلومتر مربع) | تعداد جمعیت (نفر) |
|------------------|-----------------------|----------------------|-------------------|
| ۱۰۵۰۰ | ۱۰۰۰۰ | ۵۰ | ۲۰۰۰۰۰ |

(۱) ۱۰,۰۰۰ - ۵۰۰ نفر رشد مثبت

(۲) ۱۰,۰۰۰ - ۵۰۰ نفر رشد منفی

(۳) ۴,۰۰۰ - ۵۰۰ نفر رشد مثبت

(۴) ۴,۰۰۰ - ۵۰۰ نفر رشد منفی

۵۷- کدام گزینه به درستی تکمیل کننده عبارات زیر است؟

(الف) اغلب رودهای دائمی و پرآب ایران از ... و ... سرچشمه می گیرند.

(ب) خاک برخی مناطق مرکزی، جنوبی یا ... کشور به علت وجود ... در خاک، غالباً برای کشاورزی مناسب نیست.

(ج) مبنای تقسیم رودهای ایران به حوضه‌های آبریز چیست؟

(۱) کوه‌های زاگرس، البرز - شرقی، نمک یا آهک - جایی که به آن می ریزند.

(۲) رشته کوه زاگرس، کوه‌های پراکنده داخلی - شرقی، مواد معدنی - جایی که از آن سرچشمه می گیرند.

(۳) کوه‌های البرز، زاگرس - غربی، نمک یا آهک - جایی که به آن می ریزند.

(۴) رشته کوه البرز، کوه‌های پراکنده داخلی - غربی، مواد معدنی - جایی که از آن سرچشمه می گیرند.

۵۸- به ترتیب، درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر در کدام گزینه به درستی آمده است؟

(الف) به کسانی که محل اقامت خود را به طور دائم ترک می کنند و برای مطالعه مکان‌های تاریخی و طبیعی به سفر می روند، گردشگر گویند.

(ب) طبیعت گردی به منظور حضور افراد در گردهمایی‌های علمی انجام می شود.

(ج) وقتی گردشگران به ناحیه‌ای سفر می کنند، درآمد مردم آن جا بیش تر می شود.

(۱) غلط - غلط - صحیح

(۲) صحیح - غلط - غلط

(۳) غلط - صحیح - صحیح

(۴) صحیح - صحیح - غلط

۵۹- به ترتیب هر یک از جاذبه‌های گردشگری زیر در کدام منطقه قرار دارد؟

آرامگاه دانیال نبی (ع) - دروازه سنگی - دره خزینه بهشت - منطقه تاریخی آپادانا

(۱) استان خوزستان - استان آذربایجان غربی - استان لرستان - شوش

(۲) استان خراسان - استان آذربایجان شرقی - استان لرستان - شوش

(۳) استان خوزستان - استان آذربایجان شرقی - استان گیلان - شیراز

(۴) استان خراسان - استان آذربایجان غربی - استان گیلان - شیراز

۶۰- کدام گزینه در مورد میراث فرهنگی صحیح نمی باشد؟

(۱) میراث فرهنگی به همه مردم یک کشور تعلق دارد.

(۲) قبل از انقلاب اسلامی، بخشی از آثار باستانی ایران به دست کشورهای فرانسه، انگلیس و آمریکا به غارت رفت.

(۳) موزه‌ها آثار تاریخی را به نمایش می گذارند و همه مردم با رفتن به موزه، می توانند آن‌ها را مشاهده کنند.

(۴) میراث فرهنگی تنها آثار مادی مثل ظرف‌ها، سکه‌ها، کتیبه‌ها و ... را در بر می گیرد.

۳۰ دقیقه

ریاضی

صفحه ۶۲ تا صفحه ۹۲

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- مقدار عددی عبارت جبری داده شده به ازای $a = 1$ و $b = -1$ کدام است؟ (نگاه به گذشته)

$$4a - 3b + 6 - 5b - 5a$$

$$-1 \quad (1)$$

$$-8 \quad (4)$$

 ۶۲- حاصل عبارت $(18, 38) + (18, 38)$ کدام است؟

$$344 \quad (2)$$

$$272 \quad (4)$$

۶۳- عدد ۱۲۹۶ برابر با کدام گزینه است؟

$$3^6 \quad (2)$$

$$5^4 \quad (4)$$

 ۶۴- اگر از استوانه‌ای توپر به حجم ۶۲۵ واحد مکعب، یک مکعب برداریم، حجم باقی‌مانده $\frac{4}{5}$ حجم اولیه می‌شود. هر ضلع مکعب چند واحد است؟

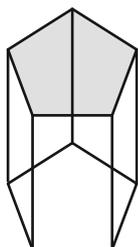
$$3 \quad (2)$$

$$5 \quad (4)$$

۶۵- شکل داده شده چند یال دارد؟

$$10 \quad (2)$$

$$20 \quad (4)$$



محل انجام محاسبات

۶۶- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$[30, (15, 20)] = ?$$

۱۵ (۲)

۵ (۱)

۳۰ (۴)

۲۰ (۳)

۶۷- کدام یک از تساوی‌های زیر نادرست می‌باشد؟

۵+۵+۵+۵+۵+۵=۶×۵ (۱)

۶+۶+۶+۶=۶×۴ (۲)

۳×۳×۳×۳=۴^۳ (۳)

۲×۲×۲=۲^۳ (۴)

@ostadline
@tizhooshan_7

۶۸- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$\left(-\frac{2}{3}\right)^2 + (-1)^3 = ?$$

$\frac{13}{9}$ (۲)

$\frac{5}{9}$ (۱)

$-\frac{5}{9}$ (۴)

$-\frac{4}{9}$ (۳)

۶۹- یک مستطیل با طول و عرض ۱۰ و ۶ را یک بار حول طول و یک بار دیگر حول عرض آن دوران

می‌دهیم. نسبت حجم شکل در حالت اول به حالت دوم کدام است؟

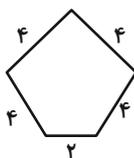
$\frac{3}{10}$ (۲)

$\frac{36}{100}$ (۱)

$\frac{9}{10}$ (۴)

$\frac{3}{5}$ (۳)

۷۰- مساحت جانبی منشوری با قاعده‌ی زیر و ارتفاع ۲۰ واحد، چند واحد مربع است؟



۳۶۰ (۱)

۳۲۰ (۲)

۴۰۰ (۳)

۱۸۰ (۴)



محل انجام محاسبات

(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۷۱- ب.م.م اعداد کدام گزینه برابر با یک است؟

(۱) ۱۷ و ۳۴

(۲) ۱۴ و ۲۸

(۳) ۲۵ و ۱۵

(۴) ۸ و ۱۵

۷۲- در جای خالی چه عددی می‌تواند قرار گیرد؟

$$(39, \square) = 13$$

(۱) ۷۸

(۲) ۵۱

(۳) ۴۲

(۴) ۹۱

۷۳- اگر a و b اندازه قطرهای یک لوزی، $(a, b) = 18$ و $[a, b] = 126$ باشد، مساحت لوزی کدام

است؟ (مساحت لوزی برابر نصف حاصل ضرب قطرهای آن است.)

(۱) ۲۲۶۸

(۲) ۱۱۳۴

(۳) ۷۵۶

(۴) ۵۶۷

۷۴- در شکل زیر یک دوچرخه فرضی نشان داده شده است که شعاع چرخ جلو ۳ متر و شعاع چرخ

عقب ۲ متر است. هنگام شروع حرکت، نقاطی از چرخ‌ها را که در تماس با زمین هستند،

علامت‌گذاری می‌کنیم. پس از طی چند متر این دو علامت همزمان با هم برای اولین بار، در تماس

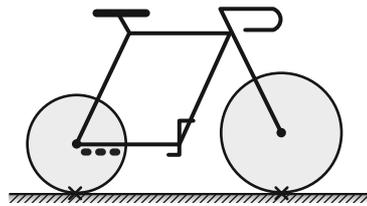
با زمین قرار می‌گیرند؟ ($\pi \approx 3$)

(۱) ۶

(۲) ۱۲

(۳) ۱۸

(۴) ۳۶



۷۵- منشوری داریم که قاعده‌اش مثلث قائم‌الزاویه متساوی‌الساقین است و هر ساق آن برابر ۴

سانتی‌متر و ارتفاع منشور برابر ۱۰ سانتی‌متر است. حجم منشور چند سانتی‌متر مکعب است؟

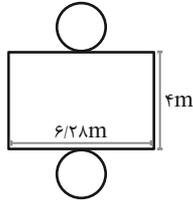
(۱) ۸۰

(۲) ۴۰

(۳) ۸۵

(۴) ۹۰

محل انجام محاسبات

 ۷۶- گسترده یک استوانه همانند شکل زیر است. حجم استوانه چند مترمکعب است؟ $(\pi \sim 3/14)$


۲۵/۱۲ (۱)

۵۰/۲۴ (۲)

۶/۲۸ (۳)

۱۲/۵۶ (۴)

۷۷- تجزیه کدام عدد به درستی انجام نشده است؟

$144 = 2^4 \times 3^2$ (۲)

$84 = 2^2 \times 3 \times 7$ (۱)

$96 = 3^1 \times 2^4$ (۴)

$175 = 5^2 \times 7$ (۳)

 ۷۸- حاصل عبارت $2^4 - 7 \times 2 + 6 \times 3^2 - 5^2$ کدام است؟

۳۱ (۲)

-۳۱ (۱)

۱۵ (۴)

۸۱ (۳)

۷۹- اگر حاصل ضرب مجذور و مکعب عددی برابر با ۳۱۵ باشد، آن عدد کدام است؟

۱۸ (۲)

۹ (۱)

۲۴۳ (۴)

۲۷ (۳)

 ۸۰- حاصل عبارت $4^7 \times (1/5)^9 \times 1^6 \times (-7/5)^7 \times 2^9$ به صورت عدد توان دار کدام است؟

۹۱۶ (۲)

۹^۸ (۱)

۳۲۲ (۴)

۳۱۵ (۳)

ریاضی هفتم - برنامه تمرینی آزمون بعد

| کتاب سه سطحی (کد ۵۴۵۰) | کتاب آبی (کد ۶۹۷۴) | مبحث |
|--|---|--|
| سؤال های ۱ تا ۳۰ کتاب سه سطحی ۳۰ سؤال جدید | سؤال های ۵۰۱ تا ۵۹۵ کتاب آبی ۹۵ سؤال جدید | توان و جذر، بردار و مختصات صفحه ۸۳ تا صفحه ۱۱۰ |



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

۳۰ دقیقه

علوم

صفحه ۶۲ تا صفحه ۹۱

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

(سؤالات طرازی)

۸۱- هر گاه در شرایط یکسان، چگالی جسم A بیش‌تر از چگالی جسم B باشد، آن‌گاه حتماً... (نگاه به گذشته)

(۱) جسم A، فلز و جسم B نافلز است.

(۲) روی زمین، وزن جسم A از وزن جسم B بیش‌تر است.

(۳) حجم جسم A از حجم جسم B بیش‌تر است.

(۴) جسم A نسبت به جسم B، در واحد حجم، جرم بیش‌تری دارد.

۸۲- در جدول زیر، پس از وصل کردن موارد مرتبط به هم، یک مورد در ستون B باقی می‌ماند. مورد باقی‌مانده در کدام گزینه

آمده است؟

| B | A |
|----------------|--|
| انرژی باد | این نوع انرژی از لحاظ ذخیره انرژی خورشیدی منحصر به فرد است. |
| برق آبی | یکی از نشانه‌های این نوع انرژی وجود آب‌فشان در برخی نقاط زمین است. |
| امواج دریا | یکی از پاک‌ترین روش‌های تولید برق، استفاده از این انرژی است. |
| زمین‌گرایی | برای مهار این نوع انرژی، به توربین‌های دراز و مارمانند احتیاج داریم. |
| سوخت‌های زیستی | |

(۲) زمین‌گرایی

(۴) سوخت‌های زیستی

(۱) برق آبی

(۳) انرژی باد

۸۳- هر گاه ... ، آن‌گاه ...

(۱) به جسمی نیرو وارد شود - کار انجام می‌شود.

(۲) جهت جابه‌جایی جسمی عمود بر جهت وارد شدن نیرو به آن باشد - کار انجام می‌شود.

(۳) روی جسمی کار انجام شود - حتماً جسم دارای انرژی جنبشی می‌شود.

(۴) وزنه‌بردار وزنه را بالای سر خود نگه دارد - بر روی وزنه کاری انجام نمی‌دهد.

۸۴- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) ژول برابر با حاصل ضرب نیوتون در متر است.

(۲) یک کیلوکالری معادل ۴۲۰۰ ژول است.

(۳) یکای اصلی جابه‌جایی در رابطه کار، سانتی‌متر است.

(۴) یکای انرژی در دستگاه بین‌المللی یکاها، ژول است.

۸۵- نیروی F باعث جابه‌جایی جسم m می‌شود. اگر ۶۰ درصد به مقدار نیرو اضافه شود، میزان جابه‌جایی باید چند برابر حالت

اولیه باشد تا کار انجام شده ۴ برابر شود؟

(۲) ۲/۵

(۴) ۴

(۱) ۵

(۳) ۲



۸۶- عبارت زیر، مربوط به کدام یک از منابع انرژی زیر است؟

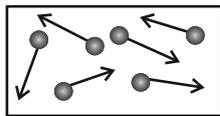
«انتقال کلان، پایدار و ایمن این منبع انرژی به مراکز فرآوری آن و همچنین انتقال فرآورده‌های حاصل از آن به نقاط مختلف، یکی از عوامل مهم در توسعه یک کشور شناخته می‌شود.»

- (۱) سوخت‌های هسته‌ای
(۲) نفت خام
(۳) سوخت‌های زیستی
(۴) گاز طبیعی

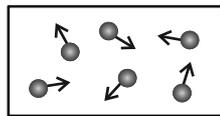
۸۷- در کدام یک از گزینه‌های زیر، آب یا نیروی آب، در تولید برق نقشی ندارد؟

- (۱) نیروگاه برق آبی
(۲) نیروگاه زمین‌گرمایی
(۳) نیروگاه سوخت فسیلی
(۴) صفحه‌های خورشیدی

۸۸- با توجه به شکل زیر، دو محفظه در اختیار داریم که در آن‌ها مولکول‌های یکسانی قرار دارند. کدام یک از موارد زیر درباره



A



B

شکل‌های روبه‌رو درست نیست؟

الف) دمای محفظه A بیش‌تر از محفظه B است.

ب) دمای محفظه B پس از تماس با محفظه A، کاهش می‌یابد.

پ) اگر دو محفظه در تماس با یکدیگر قرار بگیرند، جنبش مولکول‌های محفظه A بیش‌تر از قبل خواهد شد.

ت) اگر دو محفظه در تماس با هم قرار گیرند، تا وقتی دو محفظه به تعادل گرمایی برسند، گرما از محفظه A به محفظه B منتقل می‌شود.

- (۱) فقط (ت) (۲) فقط (پ) (۳) فقط (الف) و (ب) (۴) فقط (ب) و (پ)

۸۹- چه تعداد از موارد زیر، به کمک جریان همرفتی توجیه می‌شوند؟

الف) داغ‌تر شدن آسفالت نسبت به آینه، وقتی در برابر نور خورشید قرار بگیرد.

ب) افزایش بازدهی دامبان به کمک نقره‌اندود کردن سطح داخلی آن

پ) پخش شدن جوهر در ظرفی که در حال گرم شدن است.

ت) نسیم دریا

ث) گرم شدن اتاق با رادیاتور

- (۱) سه (۲) یک (۳) دو (۴) چهار

۹۰- بر اساس کتاب درسی، چه تعداد از عبارتهای زیر درست است؟

الف) همه اجسام می‌توانند انرژی خود را به صورت تابش منتشر کنند.

ب) مصرف برق توسط یک یخچال، می‌تواند گاز گلخانه‌ای به محیط زیست اضافه کند.

پ) دمای مناسب برای داخل خانه یا محل‌های کار و مدرسه، بین 20°C تا 28°C است.

- (۱) دو (۲) صفر
(۳) یک (۴) سه



(سؤال‌های منتخب از کتاب آبی)

۹۱- شخصی جعبه‌ای را با نیروی افقی هل می‌دهد. اگر F نشان‌دهنده نیروی وارد بر جعبه از طرف شخص و d نشان‌دهنده میزان

جابه‌جایی جعبه بر روی سطح باشد، در کدام یک از حالت‌های زیر کاری که شخص بر روی جعبه انجام می‌دهد، بیش‌تر است؟

(۲) $d = ۱\text{ m}, F = ۳۰\text{ N}$

(۱) $d = ۲\text{ m}, F = ۲۰\text{ N}$

(۴) $d = ۳\text{ m}, F = ۱۵\text{ N}$

(۳) $d = ۲\text{ m}, F = ۱۰\text{ N}$

۹۲- مقایسه مقدار کار انجام شده در موارد زیر، در کدام گزینه به درستی آمده است؟

A: جسمی به جرم یک کیلوگرم را یک دقیقه در دست در ارتفاع ۱۰ متری ثابت می‌گیریم.

B: به تویی ۵۰۰ گرمی ۱۰ نیوتون نیرو وارد می‌کنیم و در راستای نیرو ۱۰ متر جلو می‌رود. (با سرعت ثابت)

C: در حالی که تویی یک کیلوگرمی در دست داریم ۵ متر در راستای افقی می‌روییم. (با سرعت ثابت)

D: جعبه‌ای به وزن ۱۰ نیوتون را با نیرویی معادل وزن آن، به ارتفاع ۱۵ متری از سطح زمین می‌بریم. (با سرعت ثابت)

(۲) $D > B > C > A$

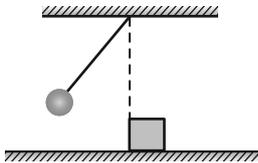
(۱) $D > B > A = C$

(۴) $B = C = D = A$

(۳) $B = C > D > A$

۹۳- در شکل زیر گلوله را از وضعیت قائم منحرف می‌کنیم و آن را رها می‌کنیم تا به یک قطعه چوب ساکن برخورد کند و سبب

جابه‌جایی چوب شود، در لحظه برخورد کدام نوع انتقال انرژی صورت می‌گیرد؟



(۱) جنبشی به پتانسیل گرانشی

(۲) پتانسیل گرانشی به جنبشی

(۳) جنبشی به جنبشی

(۴) پتانسیل گرانشی به پتانسیل گرانشی

۹۴- چه تعداد از عبارتهای زیر، درست است؟

الف) حدود ۳۵٪ از انرژی ناشی از سوخت‌های فسیلی و هسته‌ای در نیروگاه تولید انرژی الکتریکی، تبدیل به انرژی نورانی می‌شود.

ب) منابع انرژی تجدیدپذیر، انواع بسیاری دارند و می‌توانند به‌طور مداوم جایگزین شوند.

ج) سوخت هسته‌ای را پس از مصرف می‌توان جایگزین کرد.

(۴) سه

(۳) دو

(۲) یک

(۱) صفر

۹۵- درستی یا نادرستی موارد زیر، در کدام گزینه به درستی آمده است؟ (به ترتیب از راست به چپ)

الف) سوخت‌های زیستی فقط به‌صورت جامد و مایع مورد استفاده قرار می‌گیرند.

ب) قدیمی‌ترین شکل انرژی مورد استفاده بشر چوب یا زغال است.

ج) از زیست‌گاز نمی‌توان برای مصارف خانگی و صنعتی بهره گرفت.

(۲) درست - نادرست

(۱) درست - نادرست - درست

(۴) نادرست - نادرست - درست

(۳) نادرست - درست - نادرست



۹۶- باد در اثر ... به وجود می‌آید. انرژی باد هنگام وزش در سطح دریا به صورت انرژی ... در آب ذخیره می‌شود.

(۱) گرم شدن نابرابر سطح زمین - جنبشی

(۲) حرکات جزر و مد دریاها - جنبشی

(۳) گرم شدن نابرابر سطح زمین - پتانسیل گرانشی

(۴) حرکات جزر و مد دریاها - پتانسیل گرانشی

۹۷- دماسنجی دمای 100°C - را با عدد ۳۰ و دمای 60°C را با عدد ۱۰۰ نشان می‌دهد. عدد ۱۶ در این دماسنج معادل با چه

دمایی در دماسنج مدرج شده بر حسب درجه سلسیوس است؟

(۱) -96°

(۲) -144°

(۳) -132°

(۴) -8°

۹۸- دماسنج‌های نواری ... دماسنج‌های الکلی، با تغییر ... ، دما را نشان می‌دهند.

(۱) برخلاف - رنگ

(۲) همانند - حجم

(۳) برخلاف - حجم

(۴) همانند - رنگ

۹۹- کدام یک از گزینه‌ها، بیان‌گر هدف آزمایش زیر است؟ (شرایط یکسان)

(۱) آهنگ اتلاف انرژی در مواد مختلف

چوب کبریت‌هایی که با موم نگه داشته شده‌اند

(۲) تعادل گرمایی



(۳) آهنگ رسانش گرما در ماده‌های متفاوت

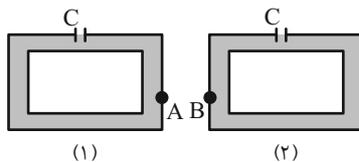
(۴) مقایسه نقطه ذوب مواد مختلف

۱۰۰- دو لوله مستطیلی مطابق شکل زیر از آب پر شده‌اند. لوله (۱) را در نقطه A و لوله (۲) را در نقطه B گرم می‌کنیم. اگر چند قطره

رنگی از نقطه C درون هر کدام از لوله‌ها بریزیم، حرکت مایع رنگی در لوله (۱) و (۲) به ترتیب از راست به چپ چگونه است؟

(ساعت‌گرد و پاد ساعت‌گرد به ترتیب نشان‌دهنده جهت حرکت در جهت و خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت است.)

(۱) پاد ساعت‌گرد - پاد ساعت‌گرد



(۲) ساعت‌گرد - ساعت‌گرد

(۳) پاد ساعت‌گرد - ساعت‌گرد

(۴) ساعت‌گرد - پاد ساعت‌گرد

علوم هفتم - برنامه تمرینی آزمون بعد

| کتاب سه‌سطحی (کد ۵۴۵۱) | کتاب آبی (کد ۶۹۷۵) | مبحث |
|---|---|---|
| سؤال‌های ۵۱۵ تا ۶۰۶ کتاب سه‌سطحی ۹۲ سؤال جدید | سؤال‌های ۵۶۶ تا ۶۶۰ کتاب آبی ۹۵ سؤال جدید | گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی از انتقال گرما، ... سفره سلامت صفحه ۸۶ تا صفحه ۱۰۹ |

(شیمی)

صفحه ۱۲ تا صفحه ۳۱

(فیزیک)

صفحه ۷۳ تا صفحه ۹۱

(زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)

صفحه ۴۶ تا صفحه ۶۱ و ۹۲ تا ۱۱۶

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 (پیشرفته)
(سؤال‌های شیمی)

۱۰۱- کدام گزینه بنابر اطلاعات داده شده در جدول زیر، درست نیست؟ (جیوه را خالص و چگالی آن را $13/5 \frac{g}{mL}$ در نظر بگیرید.

شرایط برای مواد، در هر گزینه یکسان است. (نگاه به گذشته)

| جرم | مشخصات | |
|--------|--------------------------------|-------|
| ۲۴ گرم | مکعبی به طول اضلاع ۲ سانتی‌متر | جسم A |
| ۲۵ گرم | جسمی به حجم ۵ سانتی‌متر مکعب | جسم B |
| ۸ گرم | مکعبی به طول اضلاع ۱ سانتی‌متر | جسم C |

(۱) هر سه جسم A، B و C روی سطح جیوه شناور خواهند ماند.

(۲) مقایسه چگالی این سه جسم به صورت روبه‌رو است: $B < C < A$

(۳) مقایسه حجم این سه جسم به صورت روبه‌رو است: $C < B < A$

(۴) چگالی جسم B، $\frac{5}{8}$ برابر جسم C است.

۱۰۲- در شرایط یکسان و عادی، کدام یک از مواد زیر را آسان‌تر از بقیه می‌توان متراکم کرد؟

(۱) آب

(۲) الکل

(۳) آهن

(۴) گاز اکسیژن

۱۰۳- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) گوگرد نافلزی زرد رنگ، جامد و دارای مولکول‌های ۸ اتمی است.

(۲) گاز کلر، نافلزی سمی و زرد رنگ است.

(۳) جیوه فلزی مایع و براق است که ذرات سازنده آن فقط اتم است.

(۴) در شرایط یکسان با دادن میزان گرمای یکسان به مقدار برابری مس و آلومینیم، افزایش حجم مس بیشتر است.

۱۰۴- در شرایط یکسان، کدام یک از مواد زیر روی آب شناور می‌مانند؟

$$A = 2 \frac{g}{cm^3}, B = 1/5 \frac{g}{cm^3}, C = 4 \frac{g}{cm^3}, D = 7 \cdot \frac{kg}{m^3}$$

(۱) فقط B (۲) فقط A، B و C (۳) فقط A و B (۴) فقط D

۱۰۵- بر اساس کتاب درسی، هنگامی که ...

(۱) شیشه را روی الماس بکشیم، شیشه بر روی الماس خراش می‌اندازد.

(۲) یک جسم انعطاف‌پذیر باشد، یعنی بدون این که شکل و حالتش تغییر کند، در برابر پاره‌شدن خیلی مقاوم است.

(۳) به جسم چکش‌خوار ضربه وارد کنیم، اتم‌های سازنده آن در راستای ضربه جابه‌جا می‌شوند.

(۴) جرم مشخصی از طلا و فولاد داشته باشیم، حجم طلا بیشتر است.

(سؤال‌های فیزیک)

۱۰۶- در جدول زیر، پس از وصل کردن موارد مرتبط به هم، یک مورد در ستون B باقی می‌ماند. مورد باقی‌مانده در کدام گزینه آمده است؟

| B | A |
|----------------|--|
| انرژی باد | این نوع انرژی از لحاظ ذخیره انرژی خورشیدی منحصر به فرد است. |
| برق آبی | یکی از نشانه‌های این نوع انرژی وجود آب‌فشان در برخی نقاط زمین است. |
| امواج دریا | یکی از پاک‌ترین روش‌های تولید برق، استفاده از این انرژی است. |
| زمین‌گرمایی | برای مهار این نوع انرژی، به توربین‌های دراز و مارمانند احتیاج داریم. |
| سوخت‌های زیستی | |

(۱) برق آبی (۲) زمین‌گرمایی

(۳) انرژی باد (۴) سوخت‌های زیستی

۱۰۷- در کدام یک از گزینه‌های زیر، آب یا نیروی آب، در تولید برق نقشی ندارد؟

(۱) نیروگاه برق آبی (۲) نیروگاه زمین‌گرمایی

(۳) نیروگاه سوخت فسیلی (۴) صفحه‌های خورشیدی

۱۰۸- چه تعداد از موارد زیر، به کمک جریان همرفتی توجیه می‌شوند؟

الف) داغ‌تر شدن آسفالت نسبت به آینه، وقتی در برابر نور خورشید قرار بگیرد.

ب) افزایش بازدهی دمابان به کمک نقره‌اندود کردن سطح داخلی آن

پ) پخش شدن جوهر در ظرفی که در حال گرم شدن است.

ت) نسیم دریا

ث) گرم شدن اتاق با رادیاتور

(۱) سه (۲) یک (۳) دو (۴) چهار

۱۰۹- دماسنجی دمای 100°C را با عدد ۳۰ و دمای 60°C را با عدد ۱۰۰ نشان می‌دهد. عدد ۱۶ در این دماسنج معادل با چه

دمایی در دماسنج مدرج شده بر حسب درجه سلسیوس است؟

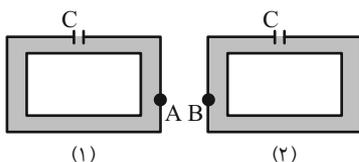
(۱) -96° (۲) -144°

(۳) -132° (۴) -8°

۱۱۰- دو لوله مستطیلی مطابق شکل زیر از آب پر شده‌اند. لوله (۱) را در نقطه A و لوله (۲) را در نقطه B گرم می‌کنیم. اگر چند قطره

رنگی از نقطه C درون هر کدام از لوله‌ها بریزیم، حرکت مایع رنگی در لوله (۱) و (۲) به ترتیب از راست به چپ چگونه است؟

(ساعت‌گرد و پاد ساعت‌گرد به ترتیب نشان‌دهنده جهت حرکت در جهت و خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت است.)



(۱) پاد ساعت‌گرد - پاد ساعت‌گرد

(۲) ساعت‌گرد - ساعت‌گرد

(۳) پاد ساعت‌گرد - ساعت‌گرد

(۴) ساعت‌گرد - پاد ساعت‌گرد



(سؤال‌های زیست‌شناسی و زمین‌شناسی)

۱۱۱- در دو ظرف (الف) و (ب) مخلوطی از خاک رس و ماسه ریخته‌ایم. در ظرف (الف)، $\frac{2}{3}$ حجم مخلوط ماسه و بقیه خاک رس

است، در حالی که در ظرف (ب)، $\frac{2}{3}$ حجم مخلوط خاک رس و بقیه ماسه است. به ترتیب از راست به چپ خاک درون

کدام یک از ظرف‌ها آب را بیش‌تر در خود نگه می‌دارد و سرعت حرکت آب‌های زیرزمینی چند متر در سال است؟ (در هر

دو ظرف میزان برابری آب می‌ریزم و ته ظرف‌ها سوراخ است.) (نگاه به گذشته)

(۱) ظرف (الف) - از ۱۰ متر تا ۱۰۰ متر در سال (۲) ظرف (الف) - از ۰/۵ متر تا ۵۰۰ متر در سال

(۳) ظرف (ب) - از ۱۰ متر تا ۱۰۰ متر در سال (۴) ظرف (ب) - از ۰/۵ متر تا ۵۰۰ متر در سال

۱۱۲- بر اساس کتاب درسی، کدام گزینه درباره بزرگ‌ترین دریاچه جهان نادرست است؟

(۱) به علت وسعت زیاد به آن دریا گفته می‌شود.

(۲) یک محیط زنده و بویا است که جانداران مختلفی در آن زندگی می‌کنند.

(۳) از نظر تأمین مواد غذایی، مواد معدنی و حمل و نقل اهمیت دارد.

(۴) بخشی از آب‌کره است که به‌طور طبیعی به آب‌های آزاد راه دارد.

۱۱۳- کدام گزینه، از ویژگی‌های سفره‌های آب زیرزمینی تحت فشار نیست؟

(۱) غالباً بی‌رنگ، بی‌بو و فاقد مواد تیره‌کننده هستند.

(۲) میزان آلودگی‌های میکروبی آن‌ها نسبت به آب‌های سطحی کم‌تر است.

(۳) بیش‌تر در دشت‌ها تشکیل می‌شوند و بین دو لایه نفوذناپذیر قرار دارند.

(۴) کلسیم و منیزیم از مهم‌ترین املاح موجود در آن‌ها هستند.

۱۱۴- با توجه به جمله زیر، چه تعداد از موارد زیر، از ویژگی‌های تغذیه سالم است؟

«تغذیه سالم، یعنی غذایی که می‌خورید...»

(الف) همه مواد مغذی را به مقدار کافی به بدن شما برساند.

(ب) انرژی مورد نیاز بدنتان را تأمین کند.

(پ) به روش بهداشتی و سالم تهیه شده باشد.

(ت) تنوع و گوناگونی کافی داشته باشد.

(۱) سه (۲) چهار (۳) دو (۴) یک

۱۱۵- کدام گزینه ممکن نیست درباره چربی‌ها درست باشد؟

(۱) در دمای معمولی حالت فیزیکی همه آن‌ها یکسان است.

(۲) باعث افزایش خطر سکتة قلبی می‌شوند.

(۳) انرژی‌زایی یکی از نقش‌های آن‌ها است.

(۴) برای ساخته‌شدن غشای یاخته‌ها به کار می‌روند.

۱۱۶- کدام یک از موارد زیر از جمله وظایف غشای یاخته نیست؟

- (۱) محافظت از یاخته
 (۲) خروج مواد زائد از یاخته
 (۳) تنظیم شکل و اندازه یاخته
 (۴) تنظیم میزان ورود قند به یاخته

۱۱۷- کدام گزینه درست است؟

- (۱) جلبک رشته‌ای موجودی تک‌یاخته‌ای است و با میکروسکوپ قابل مشاهده نیست.
 (۲) آبی متیل رنگی است که فقط به پروتئین‌های غشا می‌چسبد.
 (۳) در بین انواع یاخته‌ها، در باکتری‌ها و آغازیان، مواد هسته‌ای در پوششی قرار ندارند و هسته مشخصی را تشکیل نمی‌دهند.
 (۴) یک کلنی، موجودی پریاخته‌ای است که هر سلول آن می‌تواند به طور مستقل به فعالیت‌های حیاتی خود ادامه دهد.

۱۱۸- کدام گزینه جمله زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«از اجتماع . . .»

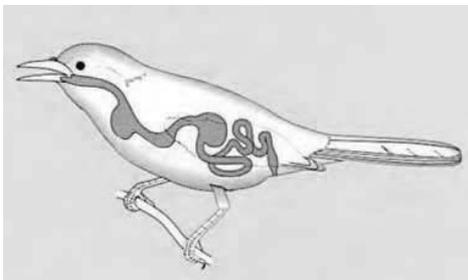
- (۱) اعضا، اندام تشکیل می‌شود.
 (۲) دستگاه‌ها، اندام تشکیل می‌شود.
 (۳) یاخته‌ها، اندام تشکیل می‌شود.
 (۴) بافت‌ها، اندام تشکیل می‌شود.

۱۱۹- در بدن انسان سالم و طبیعی . . .

- (۱) کبد در سمت راست بدن قرار دارد و اسم دیگر آن لوزالمعده است.
 (۲) آپاندیس در سمت راست بدن قرار دارد و مستقیماً به مخرج متصل است.
 (۳) معده پایین‌تر از کبد قرار دارد و شیره گوارشی معده، آنزیم و اسید دارد.
 (۴) پانکراس مستقیماً به مری راه دارد و بیش‌تر آنزیم‌های لوله گوارش توسط آن ساخته می‌شود.

۱۲۰- در لوله گوارش پرنده روبه‌رو، . . .

- (۱) غذا از سنگ‌دان وارد روده می‌شود.
 (۲) غذا از مری مستقیماً وارد معده می‌شود.
 (۳) غذا از دهان مستقیماً وارد چینه‌دان می‌شود.
 (۴) سنگ‌دان، بین معده و چینه‌دان واقع شده است.



۱۰ دقیقه

ریاضی

صفحة ۶۲ تا صفحه ۹۲

محل انجام محاسبات

سؤال های ریاضی (تیزهوشان)

۱۲۱- حاصل عبارت زیر کدام است؟ (نگاه به گذشته)

$$(5-15) \times (-3) \div (1+5) = ?$$

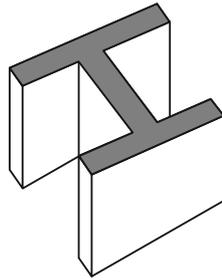
۵ (۲)

-۵ (۱)

۱۰ (۴)

-۱۰ (۳)

۱۲۲- در منشور زیر چند یال وجود دارد؟



۲۴ (۲)

۱۲ (۱)

۴۸ (۴)

۳۶ (۳)

۱۲۳- حاصل $\frac{[8,18]}{(36,45)}$ کدام است؟

3×2^2 (۲)

2^2 (۱)

3×2^3 (۴)

2^3 (۳)

۱۲۴- حجم منشوری با قاعده مربع به ضلع ۵ و ارتفاع ۸ با حفره ای استوانه ای با قاعده دایره ای به شعاع ۲ و

ارتفاع ۸ کدام است؟ ($\pi = 3$)

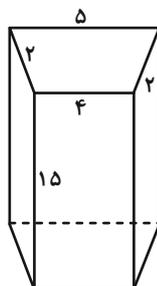
۱۰۰ (۲)

۹۶ (۱)

۱۰۸ (۴)

۱۰۴ (۳)

۱۲۵- مساحت جانبی منشوری با قاعده ذوزنقه به شکل زیر، کدام است؟



۲۳۵ (۱)

۱۹۵ (۲)

۲۰۵ (۳)

۲۱۵ (۴)

محل انجام محاسبات

۱۲۶- کدام یک از حجم‌های زیر دارای دو قاعده است؟

(۱) هرمی (۲) منشوری

(۳) کروی (۴) هیچ کدام

 ۱۲۷- اگر مساحت جانبی استوانه‌ای با ارتفاع ۴ برابر با $\frac{75}{36}$ واحد مربع باشد، شعاع قاعده استوانه

 برابر با چند واحد است؟ $(\pi \approx \frac{3}{14})$

(۱) ۲ (۲) ۳

(۳) ۴ (۴) ۶

۱۲۸- حاصل چه تعداد از عبارت‌های زیر برابر با ۱ می‌باشد؟

 $(10^2 - 9^2), 17, 05, (3^2 - 2^3)$

(۱) ۲ (۲) ۳

(۳) ۴ (۴) ۱

۱۲۹- کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح می‌باشد؟

 (۱) $1^8 < 8.1 < 4^3 < 3^4$ (۲) $1^8 < 4^3 < 8.1 < 3^4$

 (۳) $8.1 < 1^8 < 4^3 < 3^4$ (۴) $1^8 < 8.1 < 3^4 < 4^3$

۱۳۰- چه تعداد از مقایسه‌های زیر درست است؟

 الف) $(3+2)^3 = 3^3 + 2^3$ ب) $3^2 \times 4^2 = 7^2$

 ج) $3^6 \times 3^6 = 3^{12}$ د) $3^5 \times 3^7 = 3^{35}$

(۱) ۱ (۲) ۲

(۳) ۳ (۴) ۴



۱۰ دقیقه

فارسی

صفحه ۷۸ تا صفحه ۱۱۳

نگارش

صفحه ۵۷ تا صفحه ۷۶

سؤال‌های فارسی (تیزهوشان)

ابیات را بخوانید و به پرسش‌هایی که مطرح می‌شود پاسخ دهید.

(۱) از من جدا مشو که توام نور دیده‌ای / آرام جان و مونس قلب رمیده‌ای

(۲) از دامن تو دست ندارند عاشقان / پیراهن صبوری ایشان دریده‌ای

(۳) از چشم بخت خویش مبادت گزند از آنک / در دلبری به غایت خوبی رسیده‌ای

(۴) منعم مکن ز عشق وی ای مفتی زمان / معذور دارم که تو او را ندیده‌ای

(۵) آن سرزنش که کرد تو را دوست حافظا / بیش از گلیم خویش مگر پا کشیده‌ای

۱۳۱- شکل درست خواندن ابیات، به کدام گزینه شبیه‌تر است؟

(۱) فعلاتن مفاعلن فعلن

(۲) مستفعلن مستفعلن مستفعلن مستفعلن

(۳) متفاعلن متفاعلن متفاعلن متفاعلن

(۴) مفعول فاعلات مفاعیل فاعلن

۱۳۲- قالب ابیات بالا کدام است؟

(۱) غزل (۲) مثنوی

(۳) قطعه (۴) رباعی

۱۳۳- چند بیت منادا دارد؟

(۱) یکی (۲) دو تا

(۳) سه تا (۴) چهار تا

۱۳۴- کدام بیت جمله‌ی دعایی دارد؟

(۱) بیت نخست (۲) بیت دوم

(۳) بیت سوم (۴) بیت چهارم

۱۳۵- بیت چهارم چند ضمیر دارد؟

(۱) دو تا (۲) سه تا

(۳) چهار تا (۴) پنج تا

۱۳۶- در عبارت «توام نور دیده‌ای» ...

- (۱) فعل گذشته (ماضی) وجود دارد.
 (۲) یک ضمیر هست.
 (۳) مسند داریم.
 (۴) نهاد پنهان است.

۱۳۷- شخص فعل‌های بیت پنجم به ترتیب کدام است؟

- (۱) دوم شخص - دوم شخص
 (۲) دوم شخص - سوم شخص
 (۳) سوم شخص - دوم شخص
 (۴) سوم شخص - سوم شخص

۱۳۸- کدام آرایه‌ها را به ترتیب به دو مصراع بیت دوم می‌توان نسبت داد؟

- (۱) کنایه - تضاد
 (۲) تشبیه - کنایه
 (۳) کنایه - تشبیه
 (۴) تشبیه - شخصیت‌بخشی

۱۳۹- کدام معنا برای «مفتی» در بیت چهارم منطقی‌تر است؟

- (۱) عاشق
 (۲) فتوادهنده
 (۳) رایگان
 (۴) خداوند

۱۴۰- کدام بیت به مثلی معروف اشاره می‌کند؟

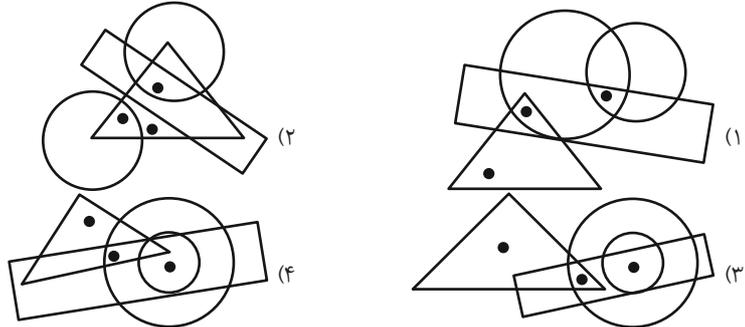
- (۱) بیت دوم
 (۲) بیت سوم
 (۳) بیت چهارم
 (۴) بیت پنجم

۱۰ دقیقه

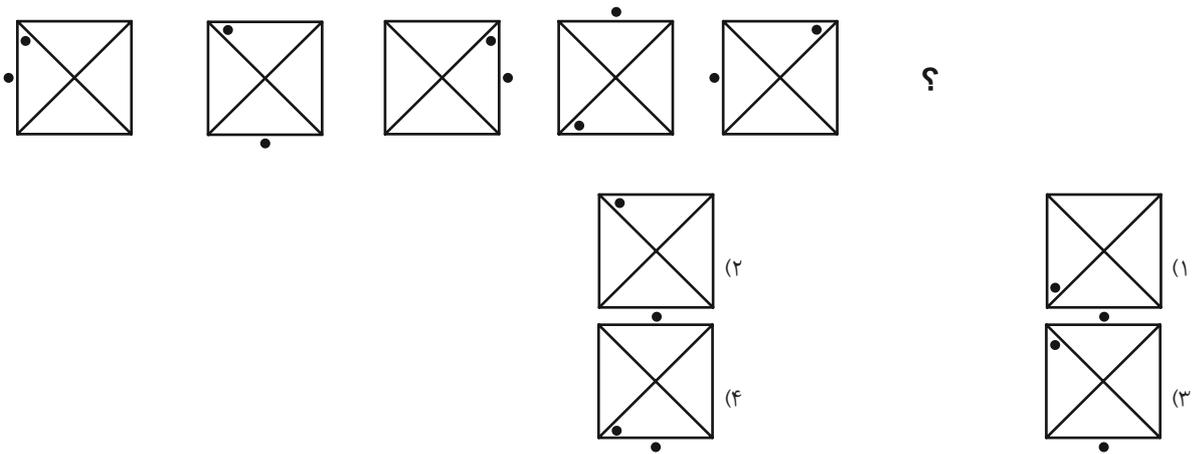
سؤال های استعداد تحلیلی

استعداد تحلیلی

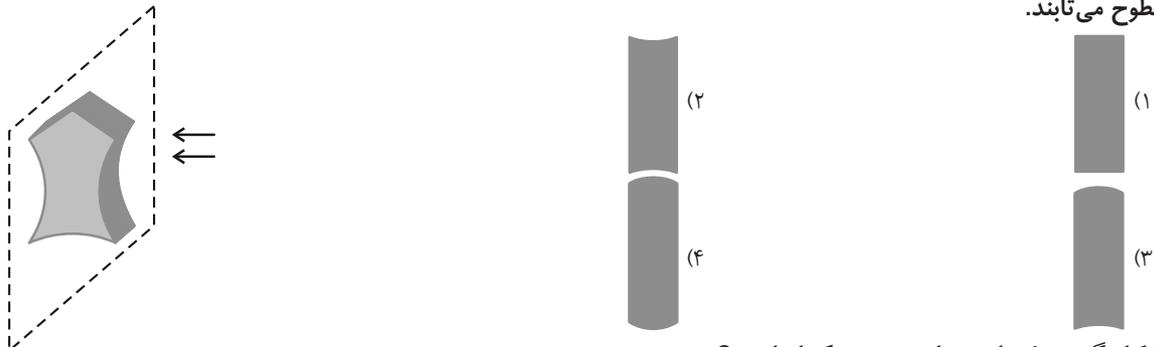
۱۴۱- جایگاه نقطه‌ها نسبت به دیگر شکل‌ها در کدام یک از گزینه‌های زیر متفاوت است؟



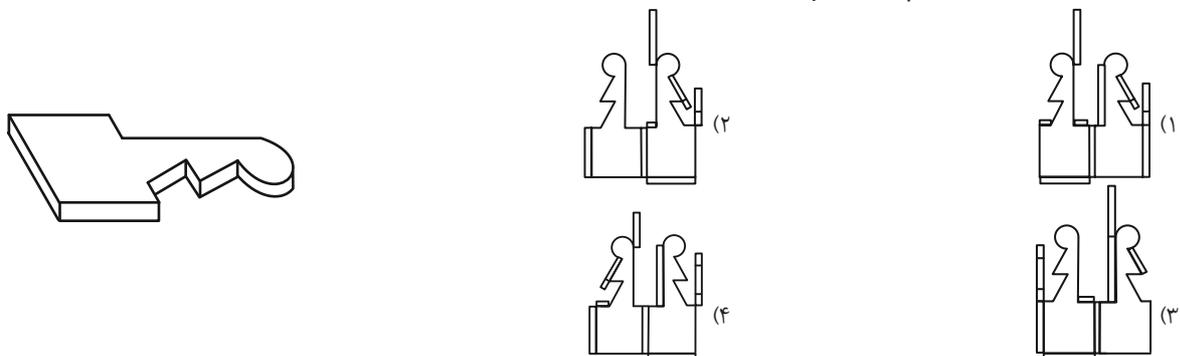
۱۴۲- شکل جایگزین علامت سؤال الگوی زیر کدام است؟



۱۴۳- گزینه‌ای را انتخاب کنید که تصویر سایه حجم صورت سؤال را روی دیوار، دقیق‌تر نشان می‌دهد. دقت کنید پرتوهای نور عمود به سطوح می‌تابند.



۱۴۴- شکل گسترده مناسب با حجم زیر کدام است؟



۱۴۵- کدام گزینه نادرستی بیان دارد؟

- (۱) معامله غیرقانونی هفتاد توپ پارچه
- (۲) اعزام یک فروند ناو جنگی به محل نبرد
- (۳) تربیت چهار رأس سگ برای سازمان هلال احمر
- (۴) اهدای ششصد جفت دستکش به بی‌خانمان‌های پایتخت

۱۴۶- عبارت «اشتر به شعر عرب در حالت است و طرب / گر ذوق نیست تو را، کز طبع جانوری» با کدام گزینه هم‌مفهوم است؟

- (۱) تا مست نباشی نبر یار غم یار / آری شتر مست کشد بار گران را
- (۲) شتر را چو شور و طرب در سر است / اگر آدمی را نباشد، خر است
- (۳) شتر در خواب بیند پنبه‌دانه / گهی لپ‌لپ خورد گه دانه دانه
- (۴) گر علی ساریان بُوَد داند / که شتر را کجا بخواباند

۱۴۷- اختلاف زمان کورنومتر زیر با تصویر آن در آینه دقیقاً کدام است؟

20:10:15

- (۱) پنجاه دقیقه و پنج ثانیه
- (۲) سی ساعت و پنجاه دقیقه و چهل و هفت ثانیه
- (۳) سی و شش ساعت و پنجاه دقیقه و چهل و هفت ثانیه
- (۴) پنجاه دقیقه و پنجاه ثانیه

۱۴۸- اگر سومین روز زمستان جمعه باشد، سومین جمعه اسفند چندمین روز سال است؟

- | | |
|---------|---------|
| (۲) ۳۵۵ | (۱) ۳۵۴ |
| (۴) ۳۵۷ | (۳) ۳۵۶ |

۱۴۹- در الگوی زیر، جای علامت سؤال چه عددی قرار می‌گیرد؟

- | | |
|-------------|----------|
| ۲۶۶۳ ⇒ ۱۲۱۸ | (۱) ۳۶۱۶ |
| ۹۷۸۳ ⇒ ۷۲۲۱ | (۲) ۱۸۷۲ |
| ۵۹۶۷ ⇒ ۳۰۶۳ | (۳) ۳۲۱۸ |
| ۴۹۸۲ ⇒ ? | (۴) ۳۱۲۸ |

۱۵۰- در بین ارقام زیر چند رقم زوج دقیقاً و بدون فاصله بین دو رقم فرد آمده است؟ مثلاً ۱۴۵ پذیرفته است ولی ۱۲۴۵ نه.

«۴۷۶۵۶۸۲۱۳۱۵۴۲۱۳۳۶۵۴۷۶۸۵۴۳۱»

- | | |
|-------------|-----------|
| (۲) دو تا | (۱) یکی |
| (۴) چهار تا | (۳) سه تا |