

گزینهدو



مؤسسه آموزشی فرهنگی

پایه هفتم  
دوره اول متوسطه

## \* ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

### مرحله ۴ (۲۷ آذر، ۱۴۰۴)

سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

عنوان	تعداد پرسش	از شماره	تا شماره	وقت پیشنهادی
فارسی	۱۵	۱	۱۵	۱۵ دقیقه
عربی	۱۰	۱۶	۲۵	۱۰ دقیقه
پیام های آسمان	۱۵	۲۶	۴۰	۱۵ دقیقه
زبان انگلیسی	۱۰	۴۱	۵۰	۱۰ دقیقه
مطالعات اجتماعی	۱۵	۵۱	۶۵	۱۵ دقیقه
ریاضی	۲۰	۶۶	۸۵	۵۰ دقیقه
* علوم تجربی (تجمیعی)	۲۰	۸۶	۱۰۵	۳۵ دقیقه
شیمی	۵	۱۰۶	۱۱۰	۹ دقیقه
فیزیک	۸	۱۱۱	۱۱۸	۱۴ دقیقه
زمین شناسی و زیست شناسی	۷	۱۱۹	۱۲۵	۱۲ دقیقه
از من تا خدا	۱۵	۱۲۶	۱۴۰	۱۵ دقیقه

مدت پاسخ گویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد کل پرسش ها: ۱۰۵

توجه:

\* این ارزشیابی، نمره منفی ندارد.

\* دانش آموزان با توجه به برنامه درسی مدرسه خود فقط به یک سری از پرسش های درس «پیام های آسمان» یا «از من تا خدا» و به

یک سری از پرسش های «علوم تجمیعی» یا «علوم تفکیکی» پاسخ می دهند.



دانش آموز گرامی، شما می توانید با اسکن تصویر روبه روبه وسیله گوشی هوشمند و یا تبلت خود، پاسخ های تشریحی را مشاهده نمایید.



- ۱- کتاب های «کلاغها- سنجابها- قصه سار و سیب» از کیست؟  
 (۱) علی اکبر آزادی (۲) پروین اعتصامی (۳) نادر ابراهیمی (۴) محمدجواد محبت
- ۲- واژه مشخص شده در همه گزینه ها درست نوشته شده است به جز .....  
 (۱) روشن و گرم و زندگی پرواز  
 (۲) هرچه سرما و هرچه دل سردی  
 (۳) دوست خوب، کیمیا است. (نادر و کیمیا)  
 (۴) اگر دوره نوجوانی را با تأمل همراه کنیم، به شکوفایی خواهیم رسید. (آمال و آرزو)
- ۳- در کدام گزینه غلط املائی دیده می شود؟  
 (۱) انحراف نسل جوان- نظام اسلامی- نیرو و نشاط  
 (۲) استحکامات دشمن- متخصصان و دانشمندان- حرف ها و تحلیل ها  
 (۳) حفظ ایمان- صلاح و پاکدامنی- هیئت جهانی  
 (۴) شور و شعور- مایع افتخار- غیرت و مردانگی
- ۴- چند واژه از نظر املائی نادرست است؟  
 «اگر نیروی جوانی و شادابی را با تفکر و بسیرت همراه کنیم، به شکوفایی خواهیم رسید. آراسته گی و پاکدلی ما را با زیبایی های جهان پرشکوه، همراه و همسایه می سازد.»  
 (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار
- ۵- در همه گزینه ها هر سه واژه هم خانواده هستند، به جز گزینه .....  
 (۱) تقصیر - مقصّر - قصور  
 (۲) زحمت - مزاحم - ازدحام  
 (۳) رضایت - مرضیه - راضی  
 (۴) نصف - منصف - اصناف
- ۶- «گیتی» در این بیت چه نقشی دارد؟  
 نمودش بس که دور آن راه نزدیک  
 شدش گیتی به پیش چشم تاریک  
 (۱) نهاد (۲) مفعول (۳) مسند (۴) متمم
- ۷- در کدام گزینه نهاد حذف شده است؟  
 (۱) هرچه سرما و هرچه دل سردی  
 (۲) روشن و گرم و زندگی پرداز  
 (۳) مثل یک شاخه گل، جوانه بزن  
 (۴) زندگی بر تو می زند لبخند
- ۸- تعداد جملات کدام گزینه با دیگر گزینه ها متفاوت است؟  
 (۱) بانسیمی که زندگی در اوست  
 (۲) با بهاری که می رسد از راه  
 (۳) مثل یک شاخه گل جوانه بزن  
 (۴) بر درختی شکوفه ای خندید  
 (۹) در میان افعال زیر چند فعل نیاز به مفعول دارد؟  
 «خورد- خوابید- آمد- گفت- بست- ماند- ایستاد- انداخت- می رود»  
 (۱) شش (۲) پنج (۳) چهار (۴) سه

۱۰- تعداد متمم در کدام گزینه بیشتر است؟

- (۱) تو را پرواز بس زود است و دشوار  
(۲) من این‌جا چون نگهبانم تو چون گنج  
(۳) نگردد شاخک بی‌بن، برومند  
(۴) گه از دیوار سنگ آمد، گه از در

۱۱- با توجه به بیت زیر، کدام گزینه نادرست است؟

- گه از دیوار سنگ آمد، گه از در  
(۱) این بیت چهار جمله دارد.  
(۲) همهٔ جمله‌های این بیت «خبری» هستند.  
(۳) آرایهٔ «تکرار» در این بیت وجود دارد.  
(۴) نهاد جملهٔ دوم «سرپنجه» است.

۱۲- در کدام گزینه، اجزای جمله جابه‌جا نشده است؟

- (۱) فتاد از پای، کرد از عجز فریاد  
(۲) ز وحشت، سست شد بر جای ناگاه  
(۳) ز رنج خستگی درماند در راه  
(۴) گه از دیوار سنگ آمد، گه از در

۱۳- در کدام گزینه آرایه‌های «تشبیه و تکرار» دیده می‌شود؟

- (۱) من قلب کوچولویی دارم، خیلی کوچولو، خیلی خیلی کوچولو.  
(۲) قلب آدم نباید خالی بماند. اگر خالی بماند، مثل یک گلدان خالی، زشت است.  
(۳) خوب حالا دیگر قلبم مثل یک شهر شده بود، کوچه، محله و خیابان داشت.  
(۴) قلب، مهمان خانه نیست که آدم‌ها بیایند و دو سه ساعت توی آن بمانند و بعد بروند.

۱۴- مفهوم بیت زیر به کدام گزینه اشاره دارد؟

- هجوم فتنه‌های آسمانی  
(۱) مشورت کردن در کارها  
مرا آموخت علم زندگانی  
(۲) کسب علم و دانش  
(۳) درس گرفتن از سختی‌های زندگی  
(۴) آینده‌نگری

۱۵- کدام گزینه با عبارت زیر ارتباط معنایی دارد؟

«حالا، فقط یک جای خالی خیلی کوچک در یک گوشهٔ قلبم باقی مانده، می‌دانید آن‌جا را برای چه کسانی باقی گذاشتم؟ بله درست است. برای همهٔ آدم‌های بد، به شرطی که خودشان را درست کنند.»

- (۱) هزار دشمنم ار می‌کنند، قصد هلاک  
(۲) با شکستم دشمنانم شاد کردم ولی  
(۳) به دشمنان نتوان رفت و این شکایت کرد  
(۴) ای آسمان ای پهنهٔ پرواز و پاکی  
گرم تو دوستی از دشمنان ندارم باک  
کاش نفعی هم برای دوستانم داشتم  
که، دوست بر دل ما جور تا چه غایت کرد  
من با تو حتی دشمنان را دوست دارم

## عربی

درس‌های ۵ تا ۱۰



وقت پیشنهادی

۱۶- ترجمهٔ کلمهٔ مشخص‌شده در کدام گزینه درست است؟

- (۱) أَدَبُ الْمَرْءِ خَيْرٌ مِنْ دَهْبِهِ. (خوبی)  
(۲) تَفَكَّرُ سَاعَةً خَيْرٌ مِنْ عِبَادَةِ سَبْعِينَ سَنَةً. (شصت)  
(۳) ﴿هَلْ جَزَاءُ الْإِحْسَانِ إِلَّا الْإِحْسَانُ﴾ (پاداش)  
(۴) رَبِّ كَلَامٍ كَالْحُسَامِ. (پروردگار)

۱۷- کدام متضاد، نادرست است؟

- (۱) واقف ≠ جالس  
(۲) موت ≠ حَيَّ  
(۳) قلیل ≠ کثیر  
(۴) عداوة ≠ صداقة

۱۸- کلمات کدام گزینه با یکدیگر ناهم‌هنگ هستند؟

- (۱) رُمان / عنب  
(۲) فُنْدُق / عُرْفَة  
(۳) مَدِينَة / قَرْيَة  
(۴) سَمَاء / سَيَّارَة

۱۹- جمع کدام کلمه، نادرست است؟

(۱) كُنْز ← كُنُوز (۲) صَيْف ← مِصْيَاف (۳) صَدِيق ← أَصْدِقَاء (۴) سَنَة ← سَنَوَات

۲۰- کدام ترجمه، نادرست است؟

(۱) أَلْوَحْدَةُ خَيْرٌ مِنْ جَلِيسِ السُّوءِ: تنهایی بهتر از همسایه بد است.

(۲) ﴿مَنْ رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ﴾: چه کسی پروردگار آسمان‌ها و زمین است؟

(۳) أَلْعِلْمُ فِي الصَّغَرِ كَالنَّفْسِ فِي الْحَجَرِ: دانش در خردسالی مانند نقش زدن در سنگ است.

(۴) خَيْرُ الْأُمُورِ أَوْسَطُهَا: بهترین کارها میانه‌ترین آن‌هاست.

۲۱- در کدام گزینه بیشترین تعداد جمع وجود دارد؟

(۱) هُوَلَاءِ الطَّالِبَاتِ، نَاجِحَاتٍ فِي الْمُسَابَقَاتِ.

(۳) فِي كُتُبِ الْقِصَصِ، عِبْرٌ لِلْأَطْفَالِ وَالْكِبَارِ.

۲۲- کدام گزینه درباره ارزش کم سخن گفتن است؟

(۱) سُكُوتُ اللِّسَانِ سَلَامَةٌ لِلْإِنْسَانِ.

(۳) الْمُؤْمِنُ قَلِيلٌ الْكَلَامُ كَثِيرٌ الْعَمَلِ.

۲۳- کدام گزینه براساس قواعد، درست است؟

(۱) هَذَا الْقَلَمُ لِتِلْكَ الطَّالِبِ.

(۳) ذَلِكَ الْجَوَالُ الْجَمِيلُ لِهَذَا الْبِنْتِ.

۲۴- کدام پرسش و پاسخ، نادرست است؟

(۱) لِمَنْ هَذِهِ الْحَقِيبَةُ؟ لِمَرِيْمَ.

(۳) مَنْ هَذِهِ الْبِنْتُ الصَّغِيرَةُ؟ هِيَ أُخْتُ حُسَيْنِ.

۲۵- کدام گزینه براساس قواعد، نادرست است؟

(۱) أَوْلَادُ الْأَوْلَادِ لِأَعْيُونٍ مُمْتَازُونَ.

(۳) نَحْنُ طَالِبَاتُ الْمَدْرَسَةِ، وَاقِفَاتُ.

(۲) أَوْلَادُ الطَّالِبِ، فَائِزُونَ فِي الْأَمْتِحَانَاتِ.

(۴) أَوْلَادُ الرِّجَالِ جَالِسُونَ عَلَى الْكُرَاسِيِّ.

(۲) رَبُّ كَلَامٍ جَوَابُهُ السُّكُوتُ.

(۴) رَبُّ كَلَامٍ كَالْحُسَامِ.

(۲) أَنْتَ طَالِبٌ عَزِيزٌ يَا أُخْتِي.

(۴) نَحْنُ حَاضِرَانِ يَا أَيُّهَا الْأَوْلَادُ.

(۲) مَنْ هَذِهِ الْمَرْأَةُ؟ هِيَ مُجَاهِدَةٌ.

(۴) هَلِ الْفُنْدُقُ بَعِيدٌ؟ لَا؛ الْفُنْدُقُ بَعِيدٌ.

(۲) أَوْلَادُ الصَّدِيقَاتِ مَسْرُورَاتُ.

(۴) أَنْتُمْ قَلَّاحَاتُ نَاجِحَاتُ.

## پیام‌های آسمان

درس‌های ۳ تا ۶



وقت پیشنهادی

۲۶- گزینه نادرست را مشخص کنید.

(۱) وضعیت انسان‌ها در هنگام رفتن از این دنیا با یکدیگر یکسان است.

(۲) کسانی که در زندگی خود به خدا و پیامبرانش ایمان دارند و به فکر زندگی پس از مرگند، مانند پادشاه زیرک هستند.

(۳) کسانی که تمام زندگانی خود را به خوشگذرانی و تفریح در دنیا می‌پردازند، دوست ندارند از دنیا بروند.

(۴) مرگ برای بدکارانی که در تمام زندگی خود به خوشگذرانی و تفریح پرداخته‌اند، سرآغاز سختی‌هاست.

۲۷- آیه مبارکه زیر، چه پیامی را می‌رساند؟

﴿الَّذِينَ تَتَوَفَّاهُمُ الْمَلَائِكَةُ طَيِّبِينَ يَقُولُونَ سَلَامٌ عَلَيْكُمْ أُدْخِلُوا الْجَنَّةَ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ﴾

(۱) استعانت و یاری طلبیدن از خداوند

(۳) فداکاری بی‌نظیر حضرت علی علیه السلام در راه خدا

۲۸- یکی از عوامل موفقیت زیرک توجه به راهنمایی پیرمرد بود، بنابراین اگر ما هم می‌خواهیم در زندگی به خوشبختی کامل برسیم، نیازمند راهنمایی ..... هستیم.

(۱) پیامبران (۲) دوستان قابل اعتماد (۳) دانشمندان (۴) پدر و مادر

۲۹- کدام یک از گزینه‌های زیر، جزو مواردی که موجب آسانی زندگی در دنیا و آخرت می‌شود، نیست؟

(۱) خوش اخلاقی (۲) نیکی به پدر و مادر

(۳) صدقه دادن (۴) عمر طولانی کردن



۳۰- امام صادق علیه السلام ..... را موجب رهایی از هفتاد نوع بلا و موجب ..... دانسته‌اند.

- (۱) خوش اخلاقی با پدر و مادر- نجات از مرگ بد  
(۲) خوش اخلاقی با پدر و مادر- رهایی از عذاب قبر  
(۳) صدقه- نجات از مرگ بد  
(۴) صدقه- رهایی از عذاب قبر

۳۱- مطابق فرمایش حضرت علی علیه السلام تمام گزینه‌های زیر از دلایل نترسیدن ایشان از مرگ است، به جز .....

- (۱) عمل به واجبات  
(۲) پرهیز از گناهان  
(۳) آراستگی به اخلاق نیکو  
(۴) شناخت جهان پس از مرگ

۳۲- در آیه زیر کدام ویژگی پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله بیان شده است؟

﴿لَقَدْ جَاءَكُمْ رَسُولٌ مِّنْ أَنْفُسِكُمْ عَزِيزٌ عَلَيْهِ مَا عَنِتُّمْ حَرِيصٌ عَلَيْكُمْ بِالْمُؤْمِنِينَ رَؤُوفٌ رَّحِيمٌ﴾

- (۱) عزت نفس  
(۲) بزرگواری و محبت  
(۳) ساده‌زیستی  
(۴) امانت‌داری

۳۳- کدام گزینه درست نیست؟

- (۱) پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله قبل از مبعوث شدن به پیامبری، در بین مردم به امانت‌داری مشهور بودند.  
(۲) کسی که به امانت خیانت کند، بر دین پیامبر صلی الله علیه و آله نمرده است.  
(۳) امانت را باید به صاحبان مسلمان برگردانید نه غیرمسلمان.  
(۴) کفار مکه که به شدت مخالف پیامبر صلی الله علیه و آله و دین اسلام بودند، اشیای نفیس خود را نزد پیامبر صلی الله علیه و آله به امانت می‌گذاشتند.

۳۴- با توجه به آیه مبارکه زیر، پیامبر صلی الله علیه و آله برای چه کسی الگویی نیک است؟ .....

﴿لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِّمَن كَانَ يَرْجُو اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ وَ ذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا﴾

- (۱) کسی که به خدا و روز آخرت امید دارد و خدا را بسیار یاد می‌کند.  
(۲) کسی که روز آخرت را بسیار یاد می‌کند.  
(۳) کسی که به پیامبر صلی الله علیه و آله محبت دارد.  
(۴) کسی که از پیامبر صلی الله علیه و آله الگو می‌گیرد تا خوش اخلاق باشد.

۳۵- پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله فرمودند: «هیچ وقت انجام کارهای [شخصی] خود را از دیگران نخواهید، حتی [در کوچک‌ترین چیزی مثل] درخواست

برای چوب خلال دندان»، حدیث فوق درباره کدام یک از ویژگی‌های ایشان است؟

- (۱) عزت نفس  
(۲) عدالت  
(۳) فداکاری  
(۴) ساده‌زیستی

۳۶- کدام یک از ابیات به جمله زیر اشاره ندارد؟

«پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله دارای همه ویژگی‌های اخلاقی پیامبران گذشته است»

- (۱) آدم و نوح و خلیل و موسی و عیسی  
(۲) ای از همه انبیاء درودت  
(۳) نام احمد نام جمله انبیاست  
(۴) حسن یوسف، دم عیسی، بد موسی داری  
آمده مجموع در ظلال محمد  
ای نـور ائمه در وجودت  
چون که صد آمد نود هم پیش ماست  
آنچه خوبان همه دارند تو یکجا داری

۳۷- یکی از هم‌کلاسی‌های سبحان، اسرار او را فاش کرده و آبروی او را برده است، اما سبحان او را سرزنش نکرد و دوستی خود را با او

حفظ نمود. این کار سبحان کدام یک از ویژگی‌های اخلاقی را یادآوری می‌کند؟

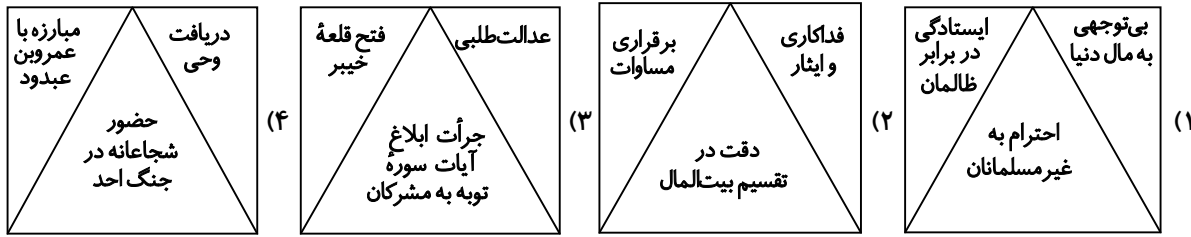
- (۱) ساده‌لوحی  
(۲) عزت نفس  
(۳) اعتماد به نفس  
(۴) بزرگواری و محبت

۳۸- موضوع آیه زیر چیست؟

﴿وَمِنَ النَّاسِ مَن يَشْرِي نَفْسَهُ ابْتِغَاءَ مَرْضَاتِ اللَّهِ وَاللَّهُ رَؤُوفٌ بِالْعِبَادِ﴾

- (۱) ستایش فداکاری حضرت علی علیه السلام  
(۲) عدالت‌طلبی حضرت علی علیه السلام  
(۳) ستایش مهربانی پیامبر نسبت به حضرت علی علیه السلام  
(۴) ستایش امانت‌داری پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله

۳۹- در کدام گزینه، مورد یا مواردی وجود دارد که از ویژگی‌های حضرت علی علیه السلام نیست؟



۴۰- در ماجرای مرد مسیحی و زره حضرت علی علیه السلام، چه چیز باعث شد مرد مسیحی مسلمان شود؟

- ۱) اینکه حضرت علی علیه السلام زره و اسبش را به او بخشید، او مسلمان شد.
- ۲) زمانی که فداکاری‌ها و از خودگذشتگی‌های حضرت علی علیه السلام را دید، مسلمان شد.
- ۳) زمانی که حق به حقدار رسید و اثبات شد که زره از ابتدا مال مرد مسیحی بوده است.
- ۴) زمانی که داوری عادلانه در دادگاه را دید و اینکه حضرت علی علیه السلام از موقعیت خود استفاده نکرد.

## زبان انگلیسی

درس‌های ۲ و ۳



وقت پیشنهادی

41- Which item completes the conversation correctly?

- کدام گزینه مکالمه زیر را به درستی کامل می‌کند؟

A: Amir's birthday is in July. ....

B: It's in June.

- 1) Oh, I see.                      2) Really?                      3) And you?                      4) When?

42- Which item is **NOT** found in this picture?

- کدام گزینه در تصویر زیر مشاهده نمی‌شود؟

- 1) year
- 2) month
- 3) date
- 4) day

January						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

43- Which item completes the conversation correctly?

- کدام گزینه مکالمه زیر را به درستی کامل می‌کند؟

Reza: That's Saeed. He's our new classmate.

Ali: Let's talk to him.

Reza: Hi, Saeed. This is Ali.

Ali: .....

- 1) Thank you, Saeed.                      2) Nice to meet you, Saeed.
- 3) Excuse me, Saeed.                      4) This is my library card.

44- Choose the **BEST** item.

- بهترین گزینه را انتخاب کنید.

"Can you tell me about your age? ....."

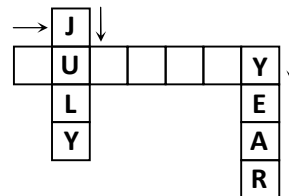
- 1) How are you?                      2) Who are you?
- 3) When is your birthday?                      4) How old are you?



45- The word for which item, completes the given table correctly?

- کلمه مناسب برای کدام گزینه، جدول زیر را به درستی کامل می کند؟

- 1) سه شنبه
- 2) پنج شنبه
- 3) یک شنبه
- 4) دوشنبه



46- Which item completes the conversation correctly?

- کدام گزینه مکالمه زیر را به درستی کامل می کند؟

Reihaneh: Who is Mr. Safavi?

Nargess: .....

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| 1) He is fine.      | 2) He's Mostafa. |
| 3) He's my teacher. | 4) He is thirty. |

47- Which item shows the true order for the given conversation?

- کدام گزینه ترتیب درست مکالمه زیر را نشان می دهد؟

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| a) Can I have my card? | b) OK. What's your name? |
| c) Can you help me?    | d) Sure.                 |
| 1) a, b, c, d          | 2) a, b, d, c            |
| 3) c, d, b, a          | 4) c, d, a, b            |

48- Which item has a different function?

- کدام گزینه از نظر کاربرد متفاوت است؟

- |                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1) I am Mohsen Talebian.          | 2) Nice to see you, Mohsen.   |
| 3) He's my teacher, Mr. Talebian. | 4) This is my friend, Mohsen. |

49- Which item is correct?

- کدام گزینه درست است؟

A: What is the day of your birth?

B: .....

- |                  |             |
|------------------|-------------|
| 1) July 15.      | 2) In July. |
| 3) 15 years old. | 4) IRAN.    |

■ Read the text below and answer the question.

- متن زیر را بخوانید و به پرسش داده شده پاسخ دهید.

"My name is Mohsen Tajik. I'm thirteen. My birthday is in September twelve. This man is my English teacher, Mr. Amir Majd. He's 30 years old. Let's talk to him."

50- Which item in NOT correct?

- کدام گزینه نادرست است؟

- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| 1) Mr. Majd is my teacher. | 2) I'm 30 years old. |
| 3) My teacher is thirty.   | 4) I'm a student.    |



۵۱- کدام راه حل برای حفظ محیط زیست مناسب است و از اثرات مخرب مصرف گرایی می کاهد؟

- ۱) زباله های خود را در جایی جمع کنیم و آن ها را بسوزانیم.
- ۲) مناطقی را برای جمع کردن پلاستیک ها در نظر بگیریم و آن ها را در زمین دفن کنیم.
- ۳) تا حد امکان از مصرف نایلون و ظروف یک بار مصرف پلاستیکی خودداری کنیم.
- ۴) میوه ها و سبزیجات استفاده نشده را در کیسه های نایلونی بریزیم و در جنگل رها کنیم.

۵۲- بیشترین اطلاعات جغرافیایی را از کدام ابزار یا وسیله جغرافیایی می توان به دست آورد؟

- ۱) عکس های هوایی
- ۲) عکس های ماهواره ای
- ۳) کره جغرافیایی
- ۴) عکس های معمولی

۵۳- در جریان همدلی و همیاری، کدام مفهوم زیر پایه ای تر به شمار می رود؟

- ۱) جوانمردی و انصاف
- ۲) مسئولیت پذیری
- ۳) کمک به هم نوع
- ۴) درک احساسات افراد

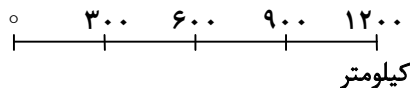
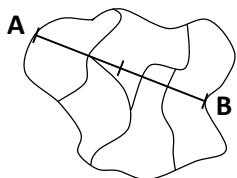
۵۴- معمولاً بر روی راهنمای نقشه های شهری، کدام دسته از اطلاعات زیر نمایش داده نمی شود؟

- ۱) مکان های علمی و فرهنگی
- ۲) فضاهای سبز و بوستان ها
- ۳) توده های هوایی منطقه
- ۴) ایستگاه های هواشناسی

۵۵- به ترتیب آب و هوای خزری، محوطه باستانی بیستون، گویش کردی و زیستگاه یوزپلنگ ایرانی، از زیرمجموعه های کدام ویژگی جغرافیایی به شمار می روند؟

- ۱) طبیعی - انسانی - طبیعی - انسانی
- ۲) طبیعی - انسانی - انسانی - طبیعی
- ۳) طبیعی - طبیعی - انسانی - انسانی
- ۴) انسانی - طبیعی - انسانی - طبیعی

۵۶- با توجه به مقیاس خطی ارائه شده، فاصله شهرهای A و B بر روی زمین چند کیلومتر است؟



- ۱) ۳۰۰ کیلومتر
- ۲) ۹۰۰ کیلومتر
- ۳) ۶۰۰ کیلومتر
- ۴) ۱۲۰۰ کیلومتر

۵۷- دفترچه بیمه خدمات پزشکی مربوط به کدام یک از انواع بیمه ها است؟

- ۱) بیمه آتش سوزی
- ۲) بیمه عمر
- ۳) بیمه بازنشستگی
- ۴) بیمه بهداشت و درمان

۵۸- انسان برای اینکه بتواند از منابع طبیعی استفاده و آن را به کالا تبدیل کند، به چه چیزی نیاز دارد؟

- ۱) نیروی انسانی
- ۲) ابزار و تجهیزات
- ۳) منابع اولیه
- ۴) کار و تلاش

۵۹- در نواحی مرکزی و جنوب شرقی ایران، کوه های ..... و ..... وجود دارد.

- ۱) کم ارتفاع و زیاد
- ۲) بلند و پراکنده
- ۳) گنبدی شکل و مرتفع
- ۴) پرشیب و کم ارتفاع

۶۰- کدام عبارت در مورد بیمه درست است؟

- ۱) بیمه یک قرارداد بین بیمه گر و بیمه گذار است.
- ۲) همه بیمه شوندگان زیر نظر بیمه مرکزی هستند.
- ۳) بیمه گذارهای خصوصی زیر نظر بیمه مرکزی نیستند.
- ۴) بیمه گر همان بیمه گذار است که حق بیمه را دریافت می کند.

۶۱- به چه دلیل مؤسسه شهرداری به وجود آمده است؟

- ۱) ساخت شهر
- ۲) اداره بهتر شهر
- ۳) انتخاب شهردار
- ۴) کمک به شورای شهر

۶۲- با توجه به متن زیر، کدام پرسش‌های اصلی جغرافیایی مطرح می‌شود؟ (ترتیب مهم است).

«زلزله رودبار و منجیل در سال ۱۳۶۹ به وقوع پیوست. این زلزله در منطقه‌ای با تراکم جمعیت بالا صورت گرفت و حدود ۳۷۰۰۰ نفر در آن جان باختند. ساخت‌وسازهای نامستحکم و ضعیف از خشت و گل، یکی از دلایل اصلی تخریب ساختمان‌ها بود.»

۱) چرا؟ / چه کسانی؟ / چگونه؟ / کجا؟ / کی؟

۲) کی؟ چرا؟ / کجا؟ / چگونه؟ / چه چیزی؟

۳) چه چیزی؟ / کجا؟ / کی؟ / چه کسانی؟ / چرا؟

۴) چه چیزی؟ / چگونه؟ / چرا؟ / کی؟ / چه کسانی؟

۶۳- کدام عبارت زیر با مفهوم و کارکرد «استاندارد» تناسب ندارد؟

۱) در مواد خوراکی باید مواد افزودنی یا رنگ‌های مجاز به حدی باشند که به بدن آسیبی نرسانند.

۲) در مواد بهداشتی، مواد شیمیایی به کار رفته باید به اندازه لازم باشند تا به پوست و بدن آسیب نرسانند.

۳) در وسایل گرمایشی نظیر بخاری گازی، نبود فن‌دک و سیستم‌های ایمنی و اتوماتیک الزامی نیست.

۴) وجود پمپ‌های ضد آب و بدنه محکم در کولرهای آبی، ایمنی استفاده‌کنندگان را بالا می‌برند.

۶۴- در هر گزینه نام ۳ واحد اقتصادی آمده است. با توجه به طبقه‌بندی فعالیت‌های اقتصادی به ۳ گروه عمده، در کدام گزینه از هر

گروه یک نماینده وجود دارد؟

۱) قالیشویی - نساجی - بیمه

۲) مهمان‌سرا - اورژانس - دامداری

۳) کاشت گوجه‌فرنگی - کارخانه رب‌سازی - عمده‌فروشی رب

۴) سیمان‌سازی - کمپوت‌سازی - خشک‌شویی

۶۵- کدام فعالیت مربوط به توزیع کالا و خدمات نیست؟

۱) کشف بازار مصرف      ۲) تبلیغ      ۳) پخش در بازار      ۴) احداث فروشگاه

## ریاضی



### فصل ۲ از ابتدای «ضرب و تقسیم عددهای صحیح» و فصل‌های ۳ و ۴ وقت پیشنهادی

۶۶- در یک سالن آمفی‌تئاتر برای هر دانش‌آموز مبلغ ۱۵۰۰۰ تومان و بابت هزینه ثابت هم مبلغ ۲۰۰۰۰۰ تومان دریافت می‌کنند.

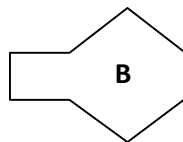
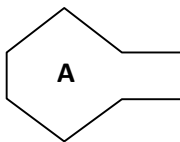
هزینه  $n$  دانش‌آموز در استفاده از این سالن چقدر است؟

۱)  $15000n - 200000$       ۲)  $15000n + 200000$

۳)  $15000 - 20000n$       ۴)  $15000 + 20000n$

۶۷- می‌خواهیم فقط با یک تبدیل هندسی شکل A را بر B منطبق کنیم. با چند مورد از تبدیلات زیر، می‌توان این کار را انجام داد؟ (تقارن،

دوران  $180^\circ$ ، دوران  $90^\circ$  و انتقال)



۱) ۱      ۲) ۲

۳) ۳      ۴) ۴

محل انجام محاسبات

۶۸- حاصل عبارت زیر، در کدام گزینه است؟

$$(1908-2) \times (1908-4) \times (1908-6) \times \dots \times (1908-2000)$$

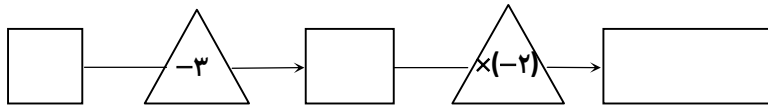
۷۸۰۲ (۴)

صفر (۳)

-۹۲ (۲)

۱۹۰۶ (۱)

۶۹- اگر  $x$  وارد نمودار زیر شود، چه عبارتی از آن خارج می‌شود؟



-۵x (۱)

۶x (۲)

$x - 3 \times (-2)$  (۳)

$-2(x-3)$  (۴)

۷۰- جمله  $n$ ام الگوی عددی  $2, 5, 8, 11, 14, \dots$  کدام است؟

$3n+1$  (۲)

$fn-2$  (۱)

$3n-1$  (۴)

$fn+2$  (۳)

۷۱- میانگین سه عدد صحیح متوالی  $(-5)$  است، بزرگ‌ترین عدد کدام است؟

-۷ (۴)

-۶ (۳)

-۵ (۲)

-۴ (۱)

۷۲- قرینه عبارت  $-x + (x - (x - (x + y)))$  کدام است؟

$y-x$  (۴)

$y$  (۳)

$x-y$  (۲)

$-y$  (۱)

۷۳- مقدار  $x$  در معادله  $2x+9=3(4x-7)$  کدام است؟

$-\frac{4}{3}$  (۴)

$\frac{4}{3}$  (۳)

+۳ (۲)

-۳ (۱)

۷۴- طول مستطیلی از دو برابر عرض آن ۳ واحد کمتر است. اگر محیط مستطیل ۷۲ باشد، مساحت آن چند است؟

۲۹۹ (۴)

۲۷۵ (۳)

۱۵۶ (۲)

۲۰۹ (۱)

۷۵- اگر  $\hat{A}$  مکمل  $\hat{B}$  و  $\hat{B}$  مکمل  $\hat{C}$  باشد، کدام رابطه درست است؟

$\hat{A} - \hat{C} = 90^\circ$  (۲)

$\hat{A} = \hat{C}$  (۱)

$\hat{A} - 3\hat{C} = 0$  (۴)

$\hat{A} + \hat{C} = 90^\circ$  (۳)

۷۶- چند مورد از عبارت‌های زیر درست است؟

الف) اگر روی یک خط راست ۱۰ نقطه قرار دهیم، ۱۰ نیم خط به وجود می‌آید.

ب) اگر  $\overline{AB} = \overline{EF}$  و  $\overline{EF} < \overline{GH}$ ، آن‌گاه  $\overline{GH} < \overline{AB}$  است.

ج) از دو نقطه یک خط راست می‌گذرد.

د) اگر  $M$  وسط پاره خط  $AB$  باشد، آن‌گاه  $\overline{AM} = \frac{1}{2}\overline{AB}$  است.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۷۷- حاصل ضرب دو عدد صحیح،  $-45$  و حاصل جمع آن‌ها  $-12$  است. تفاضل این دو عدد کدام یک از اعداد زیر می‌تواند باشد؟

۱۳ (۴)

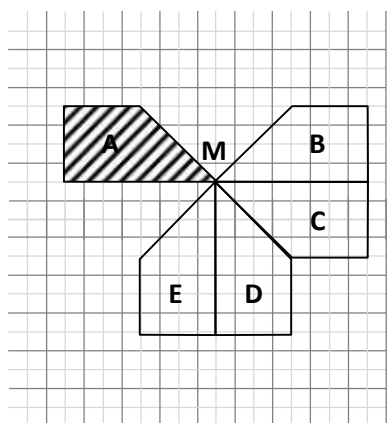
-۱۸ (۳)

-۱۳ (۲)

+۴ (۱)

محل انجام محاسبات

۷۸- کدام شکل دوران  $90^\circ$  شکل A را حول نقطه M نشان می‌دهد؟



B (۱)

C (۲)

D (۳)

E (۴)

۷۹- حاصل عبارت B چند برابر -۳ است؟

$$B = -3 \times (-7 + 2 \times (-2 + 3) + 7) - 3 \times (9 - 13 \times (4 - 5) - 9)$$

۳۵ (۴)

۱۵ (۳)

-۱۱ (۲)

-۴۵ (۱)

۸۰- یک عدد مثبت در دو عدد دیگر ضرب شده و حاصل ضرب سه عدد، مثبت شده است. کدام گزینه در مورد دو عدد دیگر درست است؟

(۱) همواره هر دو عدد منفی هستند.

(۲) همواره هر دو عدد مثبت هستند.

(۳) یکی از این دو عدد منفی و دیگری مثبت است.

(۴) هر دو عدد هم علامت هستند.

۸۱- مقدار عددی عبارت جبری  $\frac{3x + (y-2)(y+3)}{x}$  به‌ازای  $x=2$  و  $y=-3$  کدام است؟

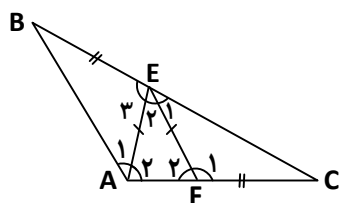
-۱۲ (۴)

۳ (۳)

$\frac{11}{2}$  (۲)

$\frac{1}{2}$  (۱)

۸۲- اگر در شکل زیر  $\triangle AEB \cong \triangle EFC$  باشد، کدام گزینه درست است؟



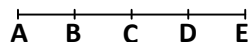
$\hat{E}_1 = \hat{A}_2$  (۱)

$\hat{E}_3 = \hat{F}_1$  (۲)

$\hat{C} = \hat{A}_1$  (۳)

$\hat{F}_1 = \hat{B}$  (۴)

۸۳- اگر پاره‌خط‌های AB, BC, CD و DE با هم برابر باشند، کدام عبارت زیر نادرست است؟



$\overline{CE} = \frac{1}{2} \overline{AE}$  (۲)

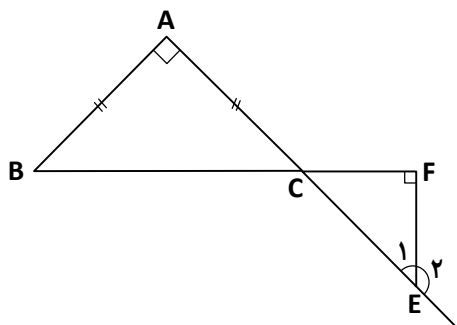
$\overline{AC} = 2\overline{AB}$  (۱)

$\overline{BC} = \frac{1}{3} \overline{BC}$  (۴)

$\overline{AE} = \frac{3}{4} \overline{BE}$  (۳)

محل انجام محاسبات

۸۴- در شکل زیر اگر  $\triangle ABC$  یک مثلث قائم‌الزاویه متساوی‌الساقین باشد،  $\hat{E}$  چقدر درجه است؟



(۱) ۳۰

(۲) ۴۵

(۳) ۶۰

(۴) ۱۳۵

۸۵- تعداد مدادهای بهنام ۵ تا کمتر از امین است و بیژن ۳ برابر بهنام مداد دارد. اگر امین  $n$  مداد داشته باشد، مجموع تعداد مدادهای

این سه نفر به صورت یک عبارت جبری کدام است؟

(۱)  $3n - 20$

(۱)  $5n - 3$

(۲)  $5(n - 4)$

(۳)  $5(n - 2)$

دانش‌آموز گرامی!

لطفاً فقط به یک دسته از پرسش‌های درس علوم تجربی با شماره سؤالات زیر پاسخ دهید:

■ علوم تجربی تجمیعی از شماره ۸۶ تا ۱۰۵ | ■ علوم تجربی تفکیکی از شماره ۱۰۶ تا ۱۲۵

## علوم تجربی (تجمیعی)

فصل‌های ۳ تا ۶



وقت پیشنهادی

۸۶- در یک مولکول از کدام ماده زیر، تعداد اتم‌های بیشتری وجود دارد؟

(۱) آب

(۲) گوگرد

(۳) کربن دی‌اکسید

(۴) کلر

۸۷- چرا بین قطعات پل فولادی کمی فاصله می‌گذارند؟

(۱) برای جبران انبساط در روزهای گرم

(۲) برای جابه‌جایی هوا

(۳) برای جلوگیری از لرزش

(۴) برای خنک شدن پل و کم شدن صدا

۸۸- اگر  $\bigcirc$  نماینده اتم اکسیژن و  $\bullet$  نماینده اتم کربن باشد، شکل مولکول کربن دی‌اکسید کدام است؟



۸۹- در کدام گزینه تراکم ذرات بسیار کم است؟

(۱) بخار آب جوش در فضای باز

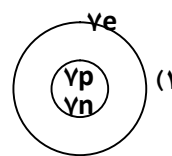
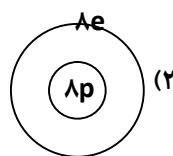
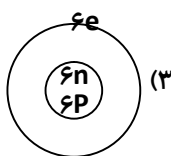
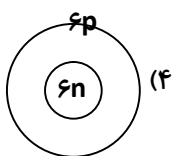
(۲) هوای داخل لاستیک اتومبیل

(۳) قطعه یخ

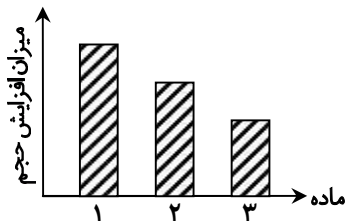
(۴) آب گرم سماور

محل انجام محاسبات

۹۰- ساختار اتم کربن در کدام گزینه به درستی نشان داده شده است؟



۹۱- با توجه به نمودار زیر که مقایسه میزان افزایش حجم مقدار یکسانی از چند ماده در اثر گرم کردن را نشان می‌دهد، نام مواد ۱، ۲ و ۳ به ترتیب از راست به چپ چیست؟



- (۱) آب - الکل - آلومینیم
- (۲) آلومینیم - الکل - آب
- (۳) الکل - آلومینیم - مس
- (۴) مس - آهن - آب

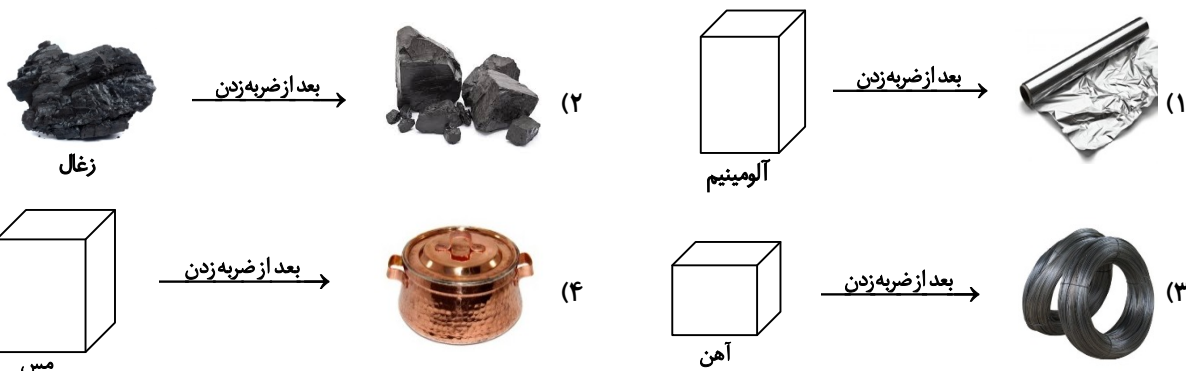
۹۲- کدام خاصیت فلز آلومینیم باعث شده که از آن در صنعت هواپیماسازی استفاده شود؟

- (۱) انتقال حرارتی پایین
- (۲) خواص مغناطیسی
- (۳) چگالی پایین
- (۴) رسانایی الکتریکی

۹۳- «شاخه نازک درخت پید تا حد زیادی خم می‌شود.» این جمله به کدام ویژگی اشاره دارد؟

- (۱) انعطاف پذیری
- (۲) استحکام
- (۳) چکش خواری
- (۴) چگالی

۹۴- با توجه به شکل‌های زیر، کدام ماده نسبت به بقیه، در مقابل ضربه واکنش متفاوتی نشان می‌دهد؟



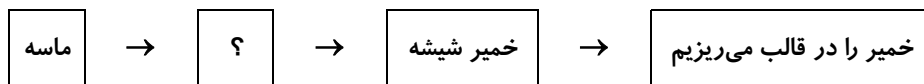
۹۵- شیشه پنجره از لحاظ عبور نور با کدام گزینه شباهت دارد؟

- (۱) قوطی نوشابه
- (۲) بشقاب چینی
- (۳) آینه
- (۴) ذره بین

۹۶- برای ساختن کدام مورد، از ویژگی رسانایی فلزات استفاده شده است؟

- (۱) مدارهای الکتریکی
- (۲) قاشق و چنگال
- (۳) قوطی نوشابه
- (۴) سوزن و قیچی

۹۷- در شکل زیر مراحل ساخت شیشه را می‌بینیم. کدام گزینه جای خالی را می‌تواند به درستی پر کند؟



- (۱) ماسه را با آب مخلوط کرده و گرما می‌دهیم.
- (۲) ماسه را با خاک رس مخلوط می‌کنیم.
- (۳) ماسه را با آهک و خاک رس مخلوط می‌کنیم.
- (۴) ماسه را با افزودن مواد شیمیایی گرما می‌دهیم.

محل انجام محاسبات

۹۸- خانواده سارا در طول هفته برای خرید میوه، کیسه‌های پلاستیکی زیادی مصرف می‌کنند. سارا با پیشنهادهای زیر به ترتیب از راست به چپ کدام راه‌های محافظت از منابع طبیعی را در نظر گرفته است؟  
پیشنهاد اول: به جای کیسه پلاستیکی، از زنبیل یا کیسه پارچه‌ای استفاده کنیم.  
پیشنهاد دوم: کیسه‌های پلاستیکی قبلی را دوباره برای خرید میوه به همراه داشته باشیم.

- (۱) کاهش مصرف - بازیافت  
(۲) کاهش مصرف - مصرف دوباره  
(۳) مصرف دوباره - کاهش مصرف  
(۴) بازیافت - مصرف دوباره

۹۹- با توجه به فرایند استخراج آهن، کدام گزینه جاهای خالی را در معادله زیر به درستی کامل می‌کند؟

فلز آهن + .....B.....  $\xrightarrow{\text{گرما}}$  .....A..... + اکسیدهای آهن

- (۱) گوگرد (A) - دود (B)  
(۲) کربن (A) - کربن دی‌اکسید (B)  
(۳) آهک (A) - اکسیژن (B)  
(۴) کربن (A) - آهک (B)

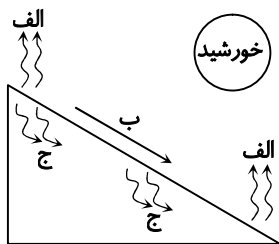
۱۰۰- امروزه کم‌آبی در جهان به صورت یک مشکل اساسی مطرح می‌شود. چرا این مسئله در ایران جدی‌تر است؟

- (۱) نبود فرهنگ مناسب مصرف  
(۲) واقع شدن ایران به طور طبیعی روی نوار بیابانی دنیا  
(۳) راه نداشتن آب دریاهای ایران به آب‌های آزاد  
(۴) احداث بیش از حد سد در ایران

۱۰۱- کدام عبارت درباره دریاچه‌ها نادرست است؟

- (۱) دریاچه یک محیط زنده و بویاست که جانداران مختلفی در آن زندگی می‌کنند.  
(۲) تمام دریاچه‌های کشورمان به طور طبیعی ایجاد شده‌اند.  
(۳) دریاچه‌ها می‌توانند از نظر ذخایر نفت و گاز و تعدیل آب و هوای منطقه اهمیت داشته باشند.  
(۴) دریاچه‌ها به آب‌های آزاد راه ندارند.

۱۰۲- شکل زیر سرنوشت آب پس از بارش را نشان می‌دهد. موارد مشخص شده روی شکل در کدام گزینه به درستی نام‌گذاری شده است؟



- (۱) الف) آب جاری  
(۲) الف) تبخیر آب  
(۳) الف) آب‌فشان  
(۴) الف) تبخیر آب  
(ب) آب زیرزمینی  
(ب) آب زیرزمینی  
(ب) آبتاز  
(ب) آب جاری  
(ج) چاه  
(ج) آب جاری  
(ج) قنات  
(ج) آب زیرزمینی

۱۰۳- کدام عامل دلیل تفاوت سواحل صخره‌ای و ماسه‌ای است؟

- (۱) میزان عمق آب در دریاها و اقیانوس‌ها  
(۲) میزان مقاومت سنگ‌های ساحلی در برابر فرسایش  
(۳) میزان بارش باران  
(۴) اختلاف دمای هوا

۱۰۴- علت ایجاد دریاچه سلان چیست؟

- (۱) باقی‌مانده دریای قدیمی تیس  
(۲) شکستگی‌های قسمتی از سنگ کره  
(۳) دهانه آتشفشان  
(۴) بالاتر بودن سطح آب‌های زیرزمینی از کف غار

۱۰۵- در کوهستان‌ها احتمال وجود چه نوع رودخانه‌ای بیشتر است؟

- (۱) رودخانه فصلی و مسیر مستقیم  
(۲) رودخانه دائمی و مسیر مستقیم  
(۳) رودخانه فصلی و مسیر مارپیچی  
(۴) رودخانه دائمی و مسیر مارپیچی

محل انجام محاسبات

دانش آموز گرامی!

لطفاً فقط به یک دسته از پرسش‌های درس علوم تجربی با شماره سؤالات زیر پاسخ دهید:  
 ■ علوم تجربی تجمیعی از شماره ۸۶ تا ۱۰۵ | ■ علوم تجربی تفکیکی از شماره ۱۰۶ تا ۱۲۵

شیمی

فصل ۳



وقت پیشنهادی

۱۴

۱۰۶- توپ پر از بادی را از حیاط سرد به اتاق گرم می‌آوریم. چه اتفاقی برای مولکول‌های هوای داخل توپ می‌افتد؟

- (۱) بزرگ‌تر می‌شوند.  
 (۲) سریع‌تر حرکت می‌کنند.  
 (۳) آرام‌تر حرکت می‌کنند.  
 (۴) تعدادشان زیاد می‌شود.

۱۰۷- چند مورد از جمله‌های زیر در مورد حالت مواد به‌درستی بیان شده است؟

- (الف) جامدات شکل مشخص و حجم معینی دارند.  
 (ب) مایعات به شکل ظرف در می‌آیند و حجم معینی ندارند.  
 (ج) گازها به شکل ظرف در می‌آیند و حجم معینی ندارند.  
 (د) مایعات و گازها را می‌توان به راحتی متراکم کرد و حجم آن‌ها را تا حد زیادی کاهش داد.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۰۸- آب و متان به ترتیب از راست به چپ از چند نوع اتم ساخته شده‌اند؟

- (۱) دو نوع اتم (اکسیژن- هیدروژن)، یک نوع اتم (کربن)  
 (۲) دو نوع اتم (اکسیژن- هیدروژن)، دو نوع اتم (کربن- هیدروژن)  
 (۳) یک نوع اتم (اکسیژن)، دو نوع اتم (کربن- هیدروژن)  
 (۴) یک نوع اتم (اکسیژن)، یک نوع اتم (کربن)

۱۰۹- مخزنی دارای ۳ لیتر گاز نیتروژن است.  $\frac{1}{3}$  از مولکول‌های این گاز را وارد ظرفی ۶ لیتری می‌کنیم. حجم گاز در ظرف جدید چند

لیتر است؟

(۱) ۳ (۲) ۱ (۳) ۶ (۴)  $\frac{2}{5}$

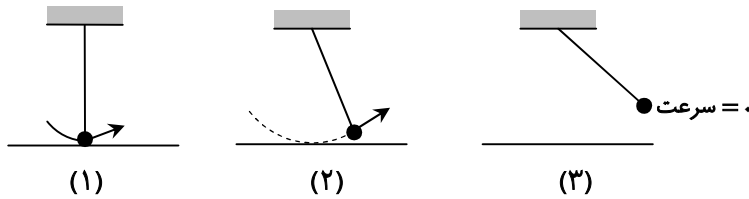
۱۱۰- کدام عبارت زیر به‌درستی بیان نشده است؟

- (۱) تبخیر در هر دمایی صورت می‌گیرد.  
 (۲) در بخار آب فاصله بین مولکول‌ها بسیار بیشتر از آب در حالت مایع است.  
 (۳) با افزایش دما ربایش مولکولی نیز افزایش می‌یابد.  
 (۴) نقطه ذوب یخ و نقطه انجماد آب برابر است.

محل انجام محاسبات

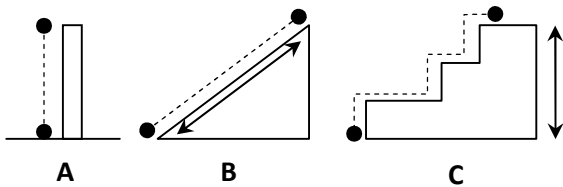


۱۱۱- شکل زیر قسمتی از مسیر حرکت یک آونگ را نشان می‌دهد. کدام گزینه درست است؟



- (۱) در شکل (۱)، آونگ بیشترین مقدار انرژی پتانسیل گرانشی را دارد.  
 (۲) در شکل (۲)، آونگ انرژی جنبشی ندارد.  
 (۳) در شکل (۳)، آونگ بیشترین مقدار انرژی پتانسیل گرانشی را دارد.  
 (۴) در شکل (۳)، آونگ انرژی جنبشی دارد.

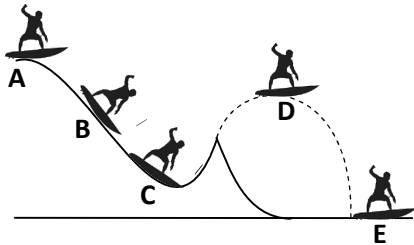
۱۱۲- در سه شکل زیر، سه توپ یکسان در مسیرهای مختلف به ارتفاع یکسان می‌رسند. در کدام شکل، انرژی پتانسیل گرانشی توپ بیشتر است؟ چرا؟



- (۱) C، زیرا توپ مسیر بیشتری را طی کرده است.  
 (۲) B، زیرا انرژی بیشتری صرف شده است تا توپ بالا برود.  
 (۳) A، زیرا تمام انرژی جنبشی توپ به انرژی پتانسیل گرانشی تبدیل شده است.

(۴) در هر سه شکل انرژی پتانسیل گرانشی یکسان است زیرا ارتفاع از زمین یکی است.

۱۱۳- در کدام نقطه، اسکی‌باز به ترتیب از راست به چپ بیشترین و کمترین انرژی پتانسیل گرانشی را دارد؟



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

۱۱۴- تبدیل انرژی در کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) لامپ روشن ← الکتریکی به نورانی و گرمایی  
 (۲) کمان کشیده شده ← پتانسیل کشسانی به پتانسیل شیمیایی  
 (۳) کبریت روشن ← پتانسیل شیمیایی به گرمایی و نورانی  
 (۴) رایانه ← الکتریکی به نورانی، صوتی و گرمایی

محل انجام محاسبات

۱۱۵- سعید برای جابه‌جایی ۱۰۰ سانتی‌متری جسمی با ۴۵ نیوتن نیرو، باید چند ژول انرژی مصرف کند؟ (با فرض اینکه اتلاف انرژی نداریم)

- ۴۵ (۱)      ۴۵۰ (۲)      ۴/۵ (۳)      ۴۵۰۰ (۴)

۱۱۶- در کدام گزینه انرژی در جسم ذخیره نمی‌شود؟

- (۱) کتابی را در قفسه بالایی کمد می‌گذاریم.  
 (۲) یک گوی فلزی را از تپه سرازیر می‌کنیم.  
 (۳) زه یک کمان را می‌کشیم.  
 (۴) نور خورشید به برگ درخت می‌تابد.

۱۱۷- در کدام گزینه، کاری توسط نیروی مشخص شده انجام نمی‌شود؟



۱۱۸- با توجه به شکل و جدول زیر، این تلویزیون کلاً چند ژول انرژی الکتریکی دریافت کرده است؟



۳۰۰ (۱)	نور	گرما	صدا	الکتریسیته
۴۰ (۲)	۱۲۰ J	۷۰ J	۱۰ J	؟
۱۲۰ (۳)				
۲۰۰ (۴)				

## زمین‌شناسی و زیست‌شناسی



وقت پیشنهادی

فصل‌های ۶ و ۷

۱۱۹- دو عامل اصلی بارش کدام است؟

- (۱) دمای هوا و ارتفاع ابر  
 (۲) دمای هوا و درصد رطوبت  
 (۳) درصد رطوبت و ارتفاع ابر  
 (۴) ارتفاع ابر و زمان بارش

۱۲۰- کدام یک از پدیده‌های زیر در طولانی‌مدت می‌تواند به تشکیل آبشار (تندآب) ختم شود؟

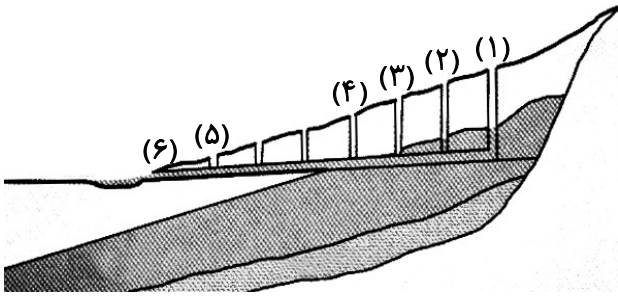
- (۱) بارش زیاد  
 (۲) گرم شدن هوا  
 (۳) پوشش گیاهی  
 (۴) فرسایش سنگ‌ها

۱۲۱- کدام گزینه نسبت تقریبی آب شور به آب شیرین را در آب کره نشان می‌دهد؟ (آب شور ■ آب شیرین □)



محل انجام محاسبات

۱۲۲- با توجه به شکل، کدام گزینه به ترتیب از راست به چپ مادر قنات و مظهر قنات را نشان می‌دهد؟



(۱) ۵-۶

(۲) ۱-۶

(۳) ۱-۶

(۴) ۲-۱

۱۲۳- در صورت وجود کدام لایه در زیر زمین، احتمال تشکیل غار بیشتر است؟

(۱) آهک (۲) رس (۳) ماسه (۴) شن

۱۲۴- وجود کدام عناصر باعث ایجاد آب سخت می‌شود؟

(۱) منگنز و کلسیم (۲) کلسیم و منیزیم  
(۳) فسفر و منگنز (۴) فسفر و منیزیم

۱۲۵- بارش در کدام حالت موجب تغذیه بهتر آب‌های زیرزمینی می‌شود؟

(۱) مقدار بارش کم باشد و در مدت کوتاهی روی حوضه آبریز ببارد.  
(۲) شیب زمین زیاد و بارش از نوع رگباری باشد.  
(۳) بارش ملایم و طولانی روی دشت‌های هموار باشد.  
(۴) سنگ‌های سطحی نفوذناپذیر بوده و بافت متراکمی داشته باشند.

## از من تا خدا

درس‌های ۳ تا ۵



وقت پیشنهادی

۱۲۶- گزینه نادرست را درباره هدایت انسان‌ها، مشخص کنید.

(۱) خداوند به انسان عقل داده تا قدرت اندیشیدن برای تشخیص خوبی‌ها و بدی‌ها را داشته باشد.  
(۲) دوست داشتن پیامبر ﷺ و امامان به‌تنهایی کافی نیست، دوست داشتن را باید به‌وسیله شناخت تکمیل کرد.  
(۳) انسان با عقل خود می‌اندیشد، تفکر می‌کند و دستورات قرآن و پیامبر ﷺ و امامان را می‌فهمد.  
(۴) قرآن به‌تنهایی می‌تواند وسیله هدایت باشد و نیازی به پیامبران و امامان نیست.  
۱۲۷- گزینه درست را درباره اطاعت از خداوند و رستگاری انسان، مشخص کنید.  
(۱) دوست داشتن پیامبر ﷺ و امامان به‌تنهایی کافی نیست تا سعادتمند شویم.  
(۲) برای اطاعت از خداوند باید او را شناخت.  
(۳) تنها راه رسیدن به سعادت واقعی اطاعت از الگوهای مناسب است.  
(۴) آگاهی و مطالعه درباره زندگی شخصیت‌های مهم تنها راه رسیدن به رستگاری و موفقیت است.

۱۲۸- کدام یک از گزینه‌ها در پاسخ به سؤال «چرا بین مراجع اختلاف نظر است؟» درست نیست؟

(۱) اختلاف نظر در میان تمام متخصصان رشته‌های علوم مختلف طبیعی است.  
(۲) همان‌طور که در علم پزشکی اختلاف سلیقه در درمان وجود دارد، در میان مراجع نیز کاملاً عادی است.  
(۳) در هیچ یک از علوم طبیعی اختلاف نظر وجود ندارد، زیرا اختلاف نظر میان مراجع سبب گیج شدن مردم می‌شود.  
(۴) افرادی که قرار است از مراجع تقلید پیروی کنند، خودشان باید تحقیق کنند و فرد مورد نظر را انتخاب کنند.  
۱۲۹- به کسی که علم کافی برای به‌دست آوردن احکام دین از دل آیات و احادیث را داشته باشد ..... می‌گویند.

(۱) دانشمند علوم طبیعی (۲) مجتهد  
(۳) طلبه و دانشجوی علوم اسلامی (۴) عادل

۱۳۰- موضوع و پیام آیه زیر چیست؟

﴿لَا تَقْنَطُوا مِنْ رَحْمَةِ اللَّهِ﴾

۱) قطع رابطه

۲) ناامیدی

۳) امیدواری

۴) صلهٔ رحم

۱۳۱- امیرحسین و سینا با یکدیگر دربارهٔ شرایط مرجع تقلید صحبت می‌کردند. سینا گفت یکی از شرایط مرجع تقلید اعلم بودن

آن‌هاست، اعلم بودن یعنی .....

۱) انجام واجبات

۲) ترک محرمات

۳) داشتن عدالت و مهربانی

۴) عالم و داناتر

۱۳۲- ترجمهٔ آیهٔ زیر کدام است؟

﴿وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مَخْرَجًا﴾

۱) هر کس تقوای الهی پیشه کند، جایگاه او بهشت است.

۲) خداوند برای همهٔ انسان‌ها راه نجاتی قرار داده است.

۳) مشکلات و سختی‌های دنیوی برای انسان‌های مؤمن و باایمان است.

۴) هر کس تقوای الهی داشته باشد، خداوند راه خروج از مشکلات را برای او فراهم می‌کند.

۱۳۳- عبارت زیر با کدام یک از آیات، ارتباط بیشتری دارد؟

﴿به خداوند امیدوار باشید، کافران فقط از رحمت خداوند ناامید هستند﴾

۱) ﴿قُلْ يَا أَيُّهَا الْكَافِرُونَ لَا أَعْبُدُ مَا تَعْبُدُونَ﴾

۲) ﴿لَا تَقْنَطُوا مِنْ رَحْمَةِ اللَّهِ﴾

۳) ﴿لَا تَيَاسُوا مِنْ رُوحِ اللَّهِ إِنَّهُ لَا يَأْسُ مِنْ رُوحِ اللَّهِ إِلَّا الْقَوْمُ الْكَافِرُونَ﴾

۴) ﴿وَمَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مَخْرَجًا﴾

۱۳۴- امیرالمؤمنین علی علیه السلام می‌فرماید: «.....» در کارها مانند سر در بدن است، اگر سر از بدن جدا شود، بدن تباه و نابود می‌شود.

۱) نماز

۲) حج

۳) صبر

۴) اخلاق خوب

۱۳۵- پیام آیهٔ زیر چیست؟

﴿أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ﴾

۱) باید خداوند را یاد کنیم تا او هم به ما کمک کند.

۲) یاد خداوند به انسان آرامش می‌دهد.

۳) باید در هنگام سختی‌ها خداوند را یاد کنیم.

۴) آرامش واقعی فقط برای مؤمنین است.

۱۳۶- محمد و سعید با یکدیگر صحبت می‌کردند. سعید گفت: مدتی است که در زندگی مشکلات زیادی دارم که تحمل آن برایم سخت

شده است احساس تنهایی می‌کنم و فکر می‌کنم از پس آن‌ها بر نمی‌آیم، محمد آیه‌ای از قرآن را خواند و به دوستش دل‌داری داد. آیهٔ

مورد نظر کدام است؟

۱) ﴿فَاذْكُرُونِي أَذْكُرْكُمْ﴾

۲) ﴿وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ﴾

۳) ﴿إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ﴾

۴) ﴿عَسَىٰ أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَكُمْ﴾

۱۳۷- نازنین تلاش می‌کند با رعایت کردن حجاب به دستورات خداوند عمل کند، او ..... خداوند را به‌جا می‌آورد.

۱) ذکر زبانی

۲) ذکر عملی

۳) ذکر قلبی

۴) ذکر روحی

۱۳۸- دوست پرهام در زنگ تفریح روی نیمکت خودش را با غلط‌گیر خط‌خطی می‌کند. پرهام به او تذکر می‌دهد که این کارش اشتباه

است. به نظر شما پرهام به چه موردی اشاره می‌کند؟

۱) نیمکت از اموال عمومی مدرسه می‌باشد و در واقع حق‌الناس است و آسیب رساندن به آن گناه دارد.

۲) چون نیمکت خودت هست نباید چیزی روی آن بنویسی.

۳) درست است که نیمکت مال مدرسه است، اما حق‌الناس بر گردن تو نیست، چون شهریه را پرداخت کرده‌اید.

۴) به این کار اشتباه عادت می‌کنی و دوستانت را از دست می‌دهی و گرنه حقی برعهدهٔ تو نیست.

۱۳۹- شما وقتی نعمت‌های زیبای خداوند را می‌بیند خدا را شکر می‌کند و «الْحَمْدُ لِلَّهِ» می‌گوید، او ذکر ..... را به‌جا می‌آورد.

(۱) اخلاقی

(۲) عملی

(۳) قلبی

(۴) زبانی

۱۴۰- گزینه نادرست را درباره بلوغ شرعی، مشخص کنید.

(۱) یکی از شرایط بلوغ شرعی رسیدن به سن بلوغ است که برای دختران پایان ده سال قمری است.

(۲) فعال شدن برخی هورمون‌ها در بدن یکی از نشانه‌های بلوغ شرعی است.

(۳) سن بلوغ برای پسران پایان پانزده سال قمری است.

(۴) از علائم و نشانه‌های بلوغ شرعی رویدن مو در برخی از قسمت‌های بدن است.

