

گزینهدو



مؤسسه آموزشی فرهنگی

پایه نهم
دوره اول متوسطه

* ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

مرحله ۴ (۲۷ آذر، ۱۴۰۴)

سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۵

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

مدت پاسخ گویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد کل پرسش ها: ۱۰۵

توجه:

* این ارزشیابی، نمره منفی دارد.

* دانش آموزان با توجه به برنامه درسی مدرسه خود فقط 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- نویسنده کدام اثر نادرست ذکر شده است؟

- (۱) حدیقه الحقیقه: سنایی غزنوی
(۲) قابوس نامه: عنصرالمعالی
(۳) نصیحة الملوك: غزالی
(۴) چهارمقاله: سعدالدین وراوینی

۲- از میان واژه‌های زیر، معنای چند واژه، به درستی نوشته شده است؟

«زی: به سوی / موسم: نامیده شده / معاصی: گناه / الوان: رنگ‌ها / داعیه: بلندمرتبه / شکیب: صبور / فراست: هوشمندی»

(۱) پنج (۲) دو

(۳) سه (۴) چهار

۳- معنای درست واژگان «مصاحبت - جامه - موهبت - مصائب» به ترتیب در کدام گزینه ذکر شده است؟

- (۱) هم نشینی - تمام - دوستی - پرخطر
(۲) دوستی - لباس - احترام - سختی‌ها
(۳) سخن گفتن - کامل - لطف - مشکلات
(۴) هم نشینی - لباس - بخشش - بلاها

۴- کلمات ذکر شده در کدام گزینه، همگی «هم خانواده» هستند؟

(۱) تولد - تولید - اولاد
(۲) نقد - انتقاد - قناد

(۳) عیب - عیوب - بیعت
(۴) وقوع - واقعیت - عواقب

۵- کلمات به کار رفته در کدام گزینه، همگی «جمع» هستند؟

- (۱) پیروان - آزادگان - دودمان
(۲) فرشتگان - بهاران - درختان
(۳) دوستان - کوهان - خواهان
(۴) یاران - آیندگان - گیسوان

۶- کدام گزینه درباره بیت زیر درست است؟

- مهوری گر به کام شیر در است
بیت از سه جمله تشکیل شده است.
(۱) «شیر» وابسته پسین گروه اسمی و مضاف‌الیه است.
(۲) «شو» فعل مضارع التزامی است.
(۳) «مهوری» در مصرع اول مفعول است.
(۴) شو، خطر کن، ز کام شیر بجوی

۷- در کدام گزینه هر دو نوع «صفت سنجشی» وجود دارد؟

- (۱) نمی‌دانم چه افسون می‌دمد در من که هر ساعت
(۲) یکی روز خرم تر از نوبهار
(۳) تو بدین زودی بدان در چون رسی؟
(۴) پیروی و از جوانی حافظ جوان تری

۸- کدام گزینه «بیت تخلص» به شمار می‌آید؟

- (۱) غزل، رودکی وار نیکو بُود
(۲) یک بیت شعر یاد کنم من که رودکی
(۳) چه خوش گفت فردوسی پاک‌زاد
(۴) سعدی! تو کیستی که در این حلقه کمند

۹- در کدام گزینه، هر دو آرایه درون پراکنش به درستی ذکر شده است؟

- (۱) یوسف گم گشته بازآید به کنعان، غم مخور
(۲) دور گردون گر دو روزی بر مراد ما نرفت
(۳) ای دل ار سیل فنا بنیاد هستی بر کند
(۴) ای دل غمدیده، حالت به شود، دل بد مکن
کلبه احزان شود روزی گلستان، غم مخور (تشبیه - تشخیص)
دائماً یکسان نباشد حال دوران، غم مخور (واج آرایی - پرسش انکاری)
چون تو را نوح است کشتیان، ز طوفان غم مخور (تشبیه - تضاد)
وین سر شوریده بازآید به سامان، غم مخور (کنایه - مبالغه)

۱۰- در مجموع سه بیت زیر، به ترتیب چند فعل «مضارع اخباری- مضارع مستمر- مضارع التزامی» وجود دارد؟

عقل اگر غیرت کند، یک بار عاشق می شود
 با زبان بی زبانی، بارها گفتی؛ برو
 روح سرگردان من، هر جا بخواهد، می رود
 اشتباه ناگهان، تکرار می خواهد مگر؟
 من که دارم می روم؛ اصرار می خواهد مگر؟
 خانه دیوانگان، دیوار می خواهد مگر؟

- (۱) پنج- یک- دو
 (۲) شش- یک- دو
 (۳) شش- صفر- سه
 (۴) پنج- صفر- سه

۱۱- تعداد جمله‌ها در کدام گزینه متفاوت است؟

(۱) ای دل غم‌دیده، حالت به شود، دل بد مکن
 (۲) هان، مشو نومید، چون واقف نه‌ای از سرّ غیب
 (۳) گرچه منزل بس خطرناک است و مقصد بس بعید
 (۴) ای دل، ار سیل فنا بنیاد هستی بر کند
 وین سر شوریده بازآید به سامان، غم مخور
 باشد اندر پرده بازی‌های پنهان، غم مخور
 هیچ راهی نیست کان را نیست پایان، غم مخور
 چون تو را نوح است کشتیبان، ز توفان غم مخور

۱۲- مفهوم کدام گزینه، از بیت زیر دریافت نمی‌شود؟

عزیز مصر به رغم برادران غیور
 ز قعر چاه برآمد، به اوج ماه رسید

- (۱) حسادت برادران یوسف علیه السلام به وی
 (۲) برتر بودن اراده پروردگار از خواست بندگان
 (۳) رسیدن از اسیری به امیری به خواست پروردگار
 (۴) اراده عزیز مصر در بیرون آوردن یوسف علیه السلام از چاه
 ۱۳- مفهوم نوشته شده در مقابل کدام گزینه نادرست آمده است؟

(۱) بزرگی، خرد و دانش راست. (ارزش و جایگاه دانش)
 (۲) خود شکن آن روز مشو خودپرست (پرهیز از تکبر و غرور)
 (۳) داده ده تا داد یابی (عدالت‌محوری)
 (۴) بر ظاهرش عیب نمی‌بینم و در باطنش غیب نمی‌دانم. (برتری آراستگی ظاهری)

۱۴- کدام گزینه از مفهوم عبارت زیر دریافت نمی‌شود؟

«جهد کن که اگر چه اصیل و گوهری باشی، گوهر تن نیز داری، که گوهر تن از گوهر اصل بهتر بود و در هر که این دو گوهر یابی،
 چنگ در وی زن که وی همه را به کار آید.»

- (۱) شایستگی‌های اخلاقی از اصالت خانوادگی و اصل و نسب باارزش‌تر است.
 (۲) گوهر تن با تلاش و کوشش به دست می‌آید و اکتسابی (قابل آموختن) است.
 (۳) اگر فردی بدون هنر و شایستگی‌های اخلاقی باشد، گوهر اصالت او موجب می‌شود برای هم‌نشینی مناسب باشد.
 (۴) فردی که دارای اصالت خانوادگی و نیز فضایل اخلاقی باشد، مناسب‌ترین شخص برای هم‌نشینی و دوستی است.

۱۵- در کدام گزینه به توصیه‌های عبارت زیر اشاره نشده است؟

«آدمی باید که بسیار نگوید و سخن دیگری به سخن خود قطع نکند.»

- (۱) سخن را سر است ای خردمند و بن
 (۲) کم‌گوی و به‌جز مصلحت خویش مگوی
 (۳) اول اندیشه و آنگهی گفتار
 (۴) بیندیش و آنگه برآور نفس
 میاور سخن در میان سخن
 چیزی که نپرسند، تو از پیش مگوی
 پای‌بست آمده است و پس دیوار
 وزان پیش بس کن که گویند بس



۱۶- کدام توضیح برای واژه مقابلش مناسب است؟

- (۱) الْمَكْتَبَةُ: يُدْرَسُ فِيهَا الْأُسْتَاذُ وَ يَخْرُجُ مِنْهَا الطَّلَبُ.
 (۲) الطَّعَامُ: شَيْءٌ ضَرُورِيٌّ لِلْحَيَاةِ، تَشْرَبُهُ وَ لَا لَوْنَ لَهُ.
 (۳) الْأَشْبَابُ: الَّذِينَ وَصَلُوا إِلَى سِنَّ الْبُلُوغِ وَ لَيْسُوا أَطْفَالًا.
 (۴) الْأَبْحَاثُ: إِدَامَةُ الْعَمَلِ وَ الْإِسْتِمْرَارُ عَلَيْهِ.

۱۷- کدام عبارت بر اساس واقعیت نادرست است؟

- (۱) الْمَخْرَزُ مَكَانٌ نَجْعَلُ وَ نَحْفَظُ فِيهِ أَشْيَاءَ مُخْتَلِفَةً.
 (۲) قَاطِعُ الرَّحِمِ يَذْهَبُ لِرِيَاةِ أَقْرَبَائِهِ كَثِيرًا.
 (۳) بَعْدَ تَصَادُمِ سَيَّارَتَيْنِ يَأْتِي شَرْطِي الْمُرُورِ.
 (۴) فِي الْمَطَاعِمِ يَأْكُلُ النَّاسُ الْفُطُورَ وَ الْعَدَاءَ وَ الْعِشَاءَ.

۱۸- ترجمه درست عبارت زیر، کدام گزینه است؟

«لَيْسَ الْعَاقِلُ مَنْ يَعْرِفُ الْخَيْرَ مِنَ الشَّرِّ وَلَكِنَّ الْعَاقِلَ مَنْ يَعْرِفُ خَيْرَ الشَّرِّينِ.»

- (۱) کسی که عاقل نیست خوبی را از بدی نمی‌شناسد، ولی عاقل خوبی را از میان بدی‌ها می‌شناسد.
 (۲) عاقل کسی نیست که خوبی را از بدی بشناسد، ولی عاقل کسی است که بهترین را از میان دو شر بشناسد.
 (۳) کسی که عاقل نیست خوبی هرچیزی را نمی‌شناسد، اما شخص عاقل بهترین را از میان بدی‌ها تشخیص می‌دهد.
 (۴) عاقل کسی نیست که بهترین را از بدی می‌شناسد، اما عاقل کسی است که از میان دو بدی، خوب را بشناسد.

۱۹- ترجمه کدام عبارت، درست است؟

- (۱) ﴿رَبِّ إِنِّي ظَلَمْتُ نَفْسِي فَاغْفِرْ لِي﴾: پروردگارا هرگاه به خود ستم کردم مرا ببامرز.
 (۲) ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اصْبِرُوا﴾: ای کسانی که ایمان آورده‌اید، شکیبایی کردید.
 (۳) أَصَابَتْ صَاعِقَةٌ سَفِينَتَهُمْ فَاحْتَرَقَتْ: صاعقه‌ای به کشتی آن‌ها برخورد کرد، پس آتش گرفت.
 (۴) الْأَسْفِينَةُ انْكَسَرَتْ قَلِيلًا فَتَزَلُّوا مِنْهَا: کشتی اندکی شکست، پس از آن پیاده شوید.

۲۰- کدام گزینه با حدیث زیر، ارتباط مفهومی ندارد؟

«خَيْرُ الدُّنْيَا وَ الْآخِرَةِ مَعَ الْعِلْمِ وَ شَرُّ الدُّنْيَا وَ الْآخِرَةِ مَعَ الْجَهْلِ.»

- (۱) نادان شوم از دانش خود بی‌زارم
 (۲) توانا بود هر که دانا بود
 (۳) چنین گفت پیغمبر راست‌گوی
 (۴) درخت تو گر بار دانش بگیرد
 من عبد همان عابد دنیا هستم
 به دانش دل پیر برنا بود
 ز گهواره تا گور دانش بجوی
 به زیر آوری چرخ نیلوفری را

۲۱- کدام گزینه برای جاهای خالی مناسب است؟

«يا طالبان، كَلَامَ أَسْتَاذِكُمْ لِتَعَلَّمَ الدَّرْسَ وَ أَنْتَ صَدِيقَاتِكَ فِي الْأَفْرِقَةِ الْعُلْمِيَّةِ.»

- (۱) اِقْبَلْنَ- اُنْصُرْنَ (۲) اِسْمَعَا- اُنْصُرْنَ
 (۳) اِسْمَعْنَ- اُنْصُرِي (۴) اِقْبَلَا- اُنْصُرِي

۲۲- ساختار کدام عبارت از نظر قواعد درست است؟

- (۱) عِنْدَمَا جَلَسْتُ فِي الصَّفِّ، اِسْمَعُ كَلَامَ الْمُعَلِّمِ.
 (۲) نَحْنُ نَادِمُونَ، لِأَنَّ مَا نَجَحْنَا فِي مُسَابَقَتِنَا.
 (۳) اُسْجِدَا لِلَّهِ، عَلَيكُمْ بِالشُّكْرِ لِنِعْمَاتِهِ.
 (۴) قَالَتِ الْمَدْرَسَةُ: يَا بِنْتِي، اُرْسِمِ هَذِهِ الصُّورَةَ.

■ درک مطلب:

«عِنْدَمَا أَتَيْنَا إِلَى الْجَامِعَةِ شَاهَدْنَا الْأُسْتَاذَ فِي الصَّفِّ. هُوَ سَمَحَنَا لِلدُّخُولِ (وارد شدن) ثُمَّ قَالَ اِجْلِسْنَ وَ افْتَحْنَ الْكُتُبَ وَ قَالَ لِطَالِبِ آخَرَ:

اِقْرَأِ النَّصَّ بِصَوْتٍ مُرْتَفِعٍ إِلَى نِهَايَةِ الصَّفْحَةِ.»

۲۳- در متن، چند فعل امر وجود دارد؟

- (۱) واحد (۲) اثنان
 (۳) ثلاثة (۴) أربعة

۲۴- با توجه به متن کدام عبارت، درست است؟

- (۱) ما شَاهَدَتِ الطَّلِبَاتُ الْأُسْتَاذَ فِي الصَّفِّ.
 (۲) قَالَ الْأُسْتَاذُ: اِقْرَأِ النَّصَّ بِصَوْتٍ مُرْتَفِعٍ.
 (۳) الطَّلَبُ بَعْدَ الدُّخُولِ إِلَى الصَّفِّ جَلَسُوا وَ فَتَحُوا الْكُتُبَ.
 (۴) الطَّلِبَاتُ سَمِعْنَ صَوْتَ قِرَاءَةِ النَّصِّ.

۲۵- پاسخ کدام پرسش، در متن بیان شده است؟

- (۱) كَيْفَ قَرَأَ الطَّلِبُ النَّصَّ؟
 (۲) لِمَاذَا سَمَحَ الْأُسْتَاذُ لِلدُّخُولِ؟
 (۳) مَتَى تَقَرَأُ النَّصَّ؟
 (۴) مَنْ كَتَبَ النَّصَّ؟





۲۶- کلید دست یافتن به وعده‌های بزرگ الهی، کدام است؟

- (۱) ایمان (۲) شناخت (۳) استقامت (۴) اطمینان

۲۷- کدام مورد درباره ویژگی تسلیم بودن حضرت ابراهیم علیه السلام درست است؟

- (۱) زن و فرزند کوچک خود را در سرزمین بدون آب و آبادانی سکونت داد.
 (۲) نزد فرعون که طاغوت زمان خود بود، رفت و او را به یکتاپرستی دعوت کرد.
 (۳) سال‌های طولانی را در زندان سپری کرد، ولی دست از دعوت مردم به خداپرستی برنداشت.
 (۴) با تعداد اندکی از یاران خود به جنگ ستمگران رفت و به یاری خدا پیروز شد.

۲۸- طبق آیه زیر، خداوند به چه افرادی وعده بهشت داده است؟

﴿إِنَّ الَّذِينَ قَالُوا رَبُّنَا اللَّهُ ثُمَّ اسْتَقَامُوا تَتَنَزَّلُ عَلَيْهِمُ الْمَلَائِكَةُ أَلَّا تَخَافُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَبْشِرُوا بِالْجَنَّةِ الَّتِي كُنْتُمْ تُوعَدُونَ﴾

- (۱) کسانی که در راه خدا استقامت ورزیدند و برای به دست آوردن رضای الهی کشته شدند.
 (۲) کسانی که خدا را به عنوان پروردگار خود انتخاب کردند و در این راه پایداری ورزیدند.
 (۳) کسانی که خدا را به عنوان پروردگار خود انتخاب کردند و تسلیم امر الهی بودند.
 (۴) کسانی که به خدا و ملائکه ایمان داشته و از مرگ ترس و هراسی در دل نداشتند.

۲۹- در آیه زیر افراد کافر و بی‌ایمان با پیامبران چه برخوردی می‌کردند؟

﴿أَفَكُلَّمَا جَاءَكُمْ رَسُولٌ بِمَا لَا تَهْوَىٰ أَنفُسُكُمْ اسْتَكْبَرْتُمْ فَفَرِيقًا كَذَّبْتُمْ وَفَرِيقًا تَقْتُلُونَ﴾

- الف) سرکشی می‌کردند.
 ب) آنان را انکار می‌کردند.
 ج) گروهی از آنان را می‌کشتند.
 د) بی‌اعتنایی کردند.

- (۱) «الف»- «ب» (۲) «ج»- «د» (۳) «ب»- «ج»- «د» (۴) «الف»- «ب»- «ج»

۳۰- کدام مورد درباره قیام امام زمان علیه السلام درست است؟

- (۱) قیام برای این است که مردم جهان به خوشبختی و آرامش برسند.
 (۲) بعد از امام زمان علیه السلام حاکم دیگری حکومت نخواهد کرد.
 (۳) بلافاصله پس از قیام، جهان به پایان می‌رسد و قیامت برپا خواهد شد.
 (۴) قبل از قیام امام، حکومت در دست نیکوکاران و عدالت‌جویان قرار خواهد گرفت.

۳۱- با توجه به سخن امام رضا علیه السلام کدام یک از گزینه‌های زیر از وظایف منتظر واقعی نیست؟

- (۱) از اذیت و آزار دیگران خودداری می‌کند.
 (۲) صبر می‌کند و دست روی دست می‌گذارد تا حضرت ظهور کند و همه چیز را درست کند.
 (۳) با مؤمنان مهربان است و خیرخواه آن‌ها می‌باشد.
 (۴) کارهای خوب را ترویج می‌کند.

۳۲- در اتفاقات بعد از ظهور آمده «خبری از حکومت‌های ظالمانه و زورگو نیست- علم و دانش شکوفا شده است- حرص، طمع و

ثروت‌اندوزی از میان جامعه رخت بر بسته است»، موارد مشخص شده به ترتیب به کدام یک از رشد‌ها اشاره می‌کند؟

- (۱) اخلاقی- اقتصادی- سیاسی (۲) سیاسی- علمی- اخلاقی
 (۳) سیاسی- علمی- علمی (۴) اقتصادی- اخلاقی- سیاسی

۳۳- کدام گزینه درباره جنگ‌های امام زمان علیه السلام درست است؟

- (۱) پس از ظهور امام زمان علیه السلام دیگر هیچ جنگی در جهان اتفاق نخواهد افتاد.
 (۲) از آنجا که زمین پر از ظلم شده، فقط عده اندکی با قیام امام زمان علیه السلام همراه خواهند شد.
 (۳) پیش از آمدن امام زمان علیه السلام به خاطر ضعیف شدن حکومت‌های ظالم، جنگ‌ها پایان پذیرفته است.
 (۴) حضرت مهدی علیه السلام به جنگ با ظالمان خواهد رفت و با شکست آنان به جنگ‌های همیشگی پایان می‌دهد.

۳۴- کدام یک از موارد زیر دربارهٔ ویژگی‌های حکومت جهانی حضرت مهدی علیه السلام درست نیست؟

(الف) به جای پرداختن به وضعیت اقتصادی، به پیشرفت‌های علمی جامعه پرداخته می‌شود.

(ب) به جای طمع‌ورزی و اندوختن ثروت، به فقیران و نیازمندان جامعه یاری می‌رسانند.

(ج) به جای سکوت در برابر حکومت‌های ظالم، به مبارزه و گرفتن حق مظلومین خواهد پرداخت.

(۱) «الف» و «ب» (۲) «الف» و «ج» (۳) «ب» و «ج» (۴) «الف»، «ب» و «ج»

۳۵- طبق فرمودهٔ امام صادق علیه السلام، مردم برای حل اختلاف‌های خود در عصر غیبت باید به سراغ کسانی بروند که بر آگاهند و آن‌ها را می‌شناسند.

(الف) حلال و حرام - مقام

(۱) حلال و حرام - مقام (۲) حلال و حرام - احکام (۳) روش زندگی - احکام (۴) روش زندگی - مقام

۳۶- علت مشترک شهادت امام حسین علیه السلام و وادار شدن امام حسن مجتبی علیه السلام به پذیرش صلح، کدام است؟

(الف) ترس مردم از حاکمان

(ب) دل‌بستن حاکمان به دنیا

(ج) عدم انجام وظیفهٔ مردم در حمایت و پیروی از امام

(۱) «الف» و «ب» (۲) «الف» و «ج» (۳) «ب» و «ج» (۴) «الف»، «ب» و «ج»

۳۷- با توجه به علیم بودن خداوند که به نیازهای انسان آگاه است و انسان را بدون رهبر و راهنما رها نمی‌کند؛ چگونه در عصر غیبت، انسان هدایت می‌شود؟

(۱) به وسیلهٔ انسان‌های شایسته‌ای که با امام زمان علیه السلام در رابطه‌اند.

(۲) انسان در این زمان، دارای عقل و فهم بالایی است و خود می‌تواند راه درست را انتخاب کند.

(۳) توسط انسان‌هایی که فقیه جامع‌الشرایط نام دارند.

(۴) هدایت توسط خود امام زمان علیه السلام مستقیماً صورت می‌گیرد.

۳۸- با توجه به فرمایش امام صادق علیه السلام دربارهٔ ویژگی‌های هدایتگران واقعی، کدام گزینه می‌تواند در قطعهٔ خالی قرار بگیرد؟

پرهیزکارند - از دین خدا محافظت می‌کنند - برخلاف هوای نفس رفتار می‌کنند -

(۱) شجاع هستند و در برابر ظلم سکوت نمی‌کنند. (۲) عالم‌ترین مردم زمان خود هستند.

(۳) عادل هستند و خطا نمی‌کنند. (۴) مطیع دستور خدا هستند.

۳۹- معرفی رهبر جامعهٔ اسلامی برعهدهٔ کیست؟

(۱) مراجع تقلید (۲) فقهای شورای نگهبان (۳) مستقیماً توسط مردم (۴) مجلس خبرگان

۴۰- کدام یک از موارد زیر، از ویژگی‌های هدایتگران عصر غیبت نیست؟

(۱) مخالفت با هوای نفس (۲) زهد و پرهیزکاری (۳) آگاهی به حلال و حرام (۴) سید بودن

زبان انگلیسی

درس‌های ۲ و ۳



وقت پیشنهادی

41- Which item is correct?

- کدام گزینه درست است؟

"We have a lot of festivals and ceremonies in our country. That's because of our Islamic-Iranian"

1) culture 2) holiday 3) celebration 4) anthem

42- Which item does NOT complete the given sentence correctly according to grammar?

- کدام گزینه جملهٔ داده‌شده را از نظر دستوری به‌درستی کامل نمی‌کند؟

"My classmates"

1) are singing the national anthem every day 2) sing the national anthem on Saturdays
3) aren't singing the national anthem at school 4) don't sing the national anthem at school



43- Which item shows the correct order for the following conversation?

- کدام گزینه ترتیب درست برای مکالمه زیر را نشان می‌دهد؟

- a) Fine. I want to go shopping, but my car isn't working again.
- b) What's wrong with it?
- c) How's it going?
- d) Don't worry. You can take my car.
- e) I'm not sure. A mechanic is working on it.
- f) Thanks.

- 1) c-a-d-e-b-f 2) c-a-b-e-d-f 3) b-e-c-a-d-f 4) b-e-d-a-c-f

44- According to the intonation, which item is **NOT** correct?

- جهت فلش در کدام گزینه، «آهنگ جمله» را به درستی نشان نمی‌دهد؟

- 1) Noshahr is rainy in spring. ↘
- 2) It doesn't rain a lot in the south of Iran. ↘
- 3) Is the weather rainy in your town? ↗
- 4) Does it rain in your city? ↘

45- Which item is grammatically correct?

- کدام گزینه از نظر دستوری درست است؟

- 1) The company's door is closed.
- 2) The book of my daughter is closed.
- 3) I have a company. Its name is "BMT".
- 4) I have a daughter. His name is "Hamideh".

46- Choose the **BEST** item to complete the conversation.

- بهترین گزینه برای کامل کردن مکالمه داده شده را انتخاب کنید.

A: It's almost the end of the year.

B: Thank you! I can't wait to celebrate and relax.

A: Are you going to visit your family?

B: Yes, I'm going to my parents' house. How about you?

- 1) Let me go for the New Year holidays.
- 2) I'm interested in holidays!
- 3) Let's wish for the New Year holidays.
- 4) I wish you a great holiday!

47- Which item is correct?

- کدام گزینه درست است؟

"Your is going to leave the airport at 9:45 p.m."

- 1) flight 2) timetable 3) passport 4) voyage

■ Read the following text and answer the questions.

- متن زیر را بخوانید و به پرسش‌های مربوط به آن پاسخ دهید.

"Nima is a receptionist at an international hotel in Shiraz. He is quiet and patient. He works from 8 a.m. to 2 p.m. He is at work on the weekends, too. He visits many tourists."

48- Choose the true item according to the given text.

- با توجه به متن داده شده، گزینه درست را انتخاب کنید.

"Nima is at the hotel"

- 1) at 8 in the evening
- 2) at 2 in the morning
- 3) during the day
- 4) during the night

49- Choose the true item according to the given text.

- با توجه به متن داده شده، گزینه درست را انتخاب کنید.

"Nima"

- 1) doesn't work on Fridays
- 2) isn't a nervous person
- 3) is a receptionist at an office
- 4) doesn't see a lot of tourists

50- Choose the true item according to the given text.

- با توجه به متن داده شده، گزینه درست را انتخاب کنید.

“Nima should”

- 1) learn how to cook international foods
- 2) know an international language
- 3) pay the toll for the tourists
- 4) set the tables at the lunchtime



وقت پیشنهادی

مطالعات اجتماعی

درس های ۵ تا ۱۰

۵۱- کدام گزینه از ویژگی های مشترک دوزیست بوم تایگا و توندرا است؟

- (۱) وجود باتلاق های کم عمق تابستانی
- (۲) داشتن جنگل های مخروطی شکل
- (۳) تشکیل دهنده بخش عمده جنگل های کانادا
- (۴) مهاجرت برخی جانوران در زمستان

۵۲- یکی از علل مؤثر در برقراری روابط ایران با اروپائیان در زمان صفویان چیست؟

- (۱) انقلاب صنعتی در اروپا
- (۲) داشتن مواد اولیه در ایران
- (۳) رقابت کشورهای اروپایی با یکدیگر
- (۴) هجوم پیاپی عثمانی به ایران و اروپا

۵۳- کدام گزینه در مورد جنگ چالدران درست نیست؟

- (۱) سلطان عثمانی که از شکل گیری حکومت شیعه مذهب صفویان ناخشنود بود این جنگ را برپا کرد.
- (۲) جنگ میان دو سپاه عثمانی و صفویان در محلی به نام چالدران (نزدیکی شهر خوی امروزی) اتفاق افتاد.
- (۳) علت پیروزی سپاه عثمانی در این جنگ بهره مندی آنان از تجهیزات نظامی پیشرفته تر بود.
- (۴) در پایان این جنگ، تبریز به تصرف عثمانی درآمد تا زمانی که شاه عباس تبریز را به ایران برگرداند.

۵۴- مهم ترین علت ناکارآمدی عوامل هویت، آزادی و احساس شادی در سنجش نابرابری های جهانی چیست؟

- (۱) مجموع این عوامل کمی (عددی) بوده و فرهنگی است.
- (۲) کشورهای توسعه یافته از آنها به عنوان شاخص استفاده نمی کنند.
- (۳) این عوامل کیفی و فرهنگی بوده و تعبیرات گوناگون دارند.
- (۴) این عوامل اقتصادی نیستند و نمی توان آنها را تفسیر کرد.

۵۵- در دوران صفویه مهم ترین دلیل حضور نمایندگان خارجی در ایران چه بود؟

■ «عقد قرارداد های»

- (۱) بازرگانی
- (۲) آموزشی
- (۳) نظامی
- (۴) فرهنگی

۵۶- در چه دورانی ساخت کشتی های بزرگ و مجهز به توپ های جنگی و نیز استعمار کشورهای دیگر آغاز شد؟

- (۱) دوران باستان
- (۲) قرون جدید
- (۳) قرون وسطی
- (۴) دوران معاصر

۵۷- کدام گزینه در ارتباط با شرایط ایران در آستانه حکومت صفوی درست نیست؟

- (۱) جنگ میان حاکمان محلی در ایران
- (۲) دخالت همسایگان در امور داخلی ایران
- (۳) ضعف حکومت مرکزی تیموریان
- (۴) قدرت گرفتن همسایگان و حمله به مرزهای ایران

۵۸- مهم ترین پیامد رشد منفی جمعیت چیست؟

- (۱) کاهش جمعیت کشور
- (۲) افزایش جمعیت سالخوردگان
- (۳) کاهش زاد و ولد
- (۴) تهدید آینده کشور

۵۹- اگر میزان مرگ و میر با میزان موالید مساوی باشد، چه بازخوردی از جمعیت می بینیم؟

- (۱) جمعیت افزایش می یابد.
- (۲) جمعیت ثابت می ماند.
- (۳) جمعیت کاهش می یابد.
- (۴) به ترتیب کاهش و افزایش می یابد.

۶۰- کدام گزینه در ارتباط با وزیر در دوران صفویه نادرست است؟

- (۱) مسئول امور اداری بود.
 (۲) مسئول امور مالی بود.
 (۳) به او اعتمادالسلطنه می‌گفتند.
 (۴) در مقابل شاه قدرت و اختیار چندانی نداشت.

۶۱- علت اصلی رشد فوق‌العاده جمعیت جهان در سال‌های اخیر چه بوده است؟

- (۱) بهبود وضعیت تغذیه
 (۲) بهبود وضعیت بهداشت عمومی
 (۳) کاهش مرگ‌ومیر کودکان
 (۴) کاهش جنگ‌ها و درگیری‌ها

۶۲- کدام زیست‌بوم نقش بیشتری در تولید اکسیژن جهان را دارد؟

- (۱) جنگل‌های سوزنی‌برگ
 (۲) جنگل‌های استوایی
 (۳) بیشه‌زارهای مدیترانه‌ای
 (۴) علفزارهای منطقه معتدل

۶۳- شاه‌عباس صفوی برای تقویت حکومت مرکزی و جلوگیری از نافرمانی و بی‌نظمی سران ایل قزلباش چه کرد؟

- (۱) عده‌ای از آن‌ها را کشت و عده‌ای را به کشور دیگری تبعید کرد.
 (۲) همه آن‌ها را تغییر و به مرتبه پایین‌تری نزل درجه داد.
 (۳) حکومت ولایات را به غیرقزلباش داد و سپاه غیرقزلباش تشکیل داد.
 (۴) همه آن‌ها را فرمانده سپاه کرد و قدرت بیشتری داد.

۶۴- در دوران صفویه، مالکیت بیشتر کارگاه‌های بافندگی در اختیار چه کسانی بود؟

- (۱) وزیران و درباریان
 (۲) خاندان شاهی
 (۳) تجار و ثروتمندان
 (۴) حاکمان ولایات

۶۵- کدام‌یک از موارد زیر برای پی بردن به وضعیت آموزش در کشور عزیزمان ایران، بررسی نمی‌شود؟

- (۱) میزان باسوادی بزرگسالان
 (۲) میانگین سال‌های تحصیل
 (۳) هزینه‌های تحصیل دانش‌آموزان
 (۴) تعداد معلمان نسبت به دانش‌آموزان

ریاضی

فصل ۲ از ابتدای «عددهای حقیقی» و فصل ۳



وقت پیشنهادی

۶۶- چه تعداد از عبارت‌های داده شده درست است؟

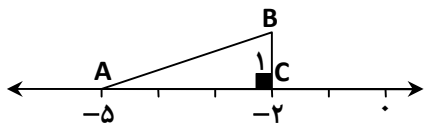
- | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------|---------------|-------|
| $Q \cup Q' = \emptyset$ | $\frac{5}{\sqrt{2}} \notin Q$ | $\{.\} \subseteq Q$ | $\mathbb{Z} \subseteq Q$ | $3/14 \in Q'$ | |
| | | ۲ (۲) | | | ۱ (۱) |
| | | ۴ (۴) | | | ۳ (۳) |

۶۷- برای کدام‌یک از گزینه‌ها نمی‌توان مثال نقض آورد؟

- (۱) دو سه‌ضلعی که مساحت‌های برابر داشته باشند، همنهشت هستند.
 (۲) هر چهارضلعی که قطرهای آن بر هم عمود باشند، نوعی متوازی‌الاضلاع است.
 (۳) در یک مثلث، ضلع روبه‌رو به زاویه بزرگ‌تر، بزرگ‌تر است از ضلع روبه‌رو به زاویه کوچک‌تر.
 (۴) محل برخورد ارتفاع‌های هر مثلث، درون آن است.

محل انجام محاسبات

۸۱- با توجه به شکل زیر، کمان‌هایی به مرکز A و C و به شعاع AB زده‌ایم (کمان‌ها در شکل دیده نمی‌شود). بیشترین فاصله برخورد این کمان‌ها با محور، از مبدأ کدام گزینه است؟

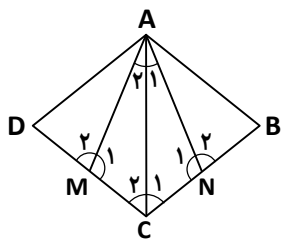


- (۱) $+5 + \sqrt{10}$
- (۲) $-5 - \sqrt{10}$
- (۳) $-2 + \sqrt{10}$
- (۴) $+2 - \sqrt{10}$

۸۲- «چون من همیشه در امتحان ریاضی نمره قبولی گرفته‌ام در امتحان بعدی نیز به طور حتم نمره قبولی خواهم گرفت.» این استدلال مشابه کدام یک از استدلال‌های زیر است؟

- (۱) چون برخی مثلث‌ها قائم‌الزاویه هستند، پس مثلث‌های متساوی‌الاضلاع هم قائم‌الزاویه‌اند.
- (۲) همه فیلم‌های جنگی که تا کنون دیده‌ام، جذاب بوده‌اند. فیلمی که دیروز دیدم جذاب بود، پس فیلم جنگی بوده است.
- (۳) چون تمام بچه‌های خاله‌های من دختر هستند، پس بچه بعدی خاله کوچکم هم دختر خواهد شد.
- (۴) چون همه قرص‌های مسکن خواب‌آور هستند، پس در این قرص‌ها ماده‌ای هست که باعث خواب‌آلودگی می‌شود.

۸۳- در شکل زیر ABCD یک لوزی است و نقاط M و N وسط اضلاع هستند. چه تعداد از ادعاهای زیر درست است؟



- (الف) $\hat{N}_\gamma = \hat{C}_\gamma + \hat{A}_\gamma$
- (ب) $\triangle AMC \cong \triangle ANC$
- (ج) $\triangle ABN \cong \triangle ADM$
- (د) $\hat{N}_1 = \hat{M}_1$

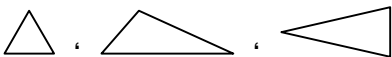
- (۱) ۱
- (۲) ۲
- (۳) ۳
- (۴) ۴

۸۴- معلم از دانش‌آموزان خواست تا با یک استدلال نشان دهند «آیا در هر مثلث، محل برخورد هر دو ارتفاع درون مثلث است؟» با توجه به استدلال دانش‌آموزان، کدام استدلال معتبر است؟

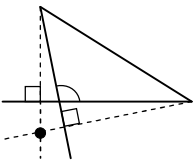
- (۱) مینا: بله، چون در یک مثلث متساوی‌الاضلاع، محل برخورد هر دو ارتفاع درون مثلث می‌باشد.
- (۲) مریم: بله، چون در مثلث متساوی‌الساقین زیر، محل برخورد هر دو ارتفاع درون مثلث است.



(۳) مرضیه: بله، چون در سه مثلث زیر، محل برخورد هر دو ارتفاع درون مثلث است.



(۴) فاطمه: خیر، با یک مثال نقض مانند مثلث زیر می‌توان نشان داد محل برخورد هر دو ارتفاع ممکن است درون مثلث نباشد.



۸۵- اگر برای دو عدد دلخواه x و y بدانیم $|x| + |y| = 5$ ، آنگاه بیش‌ترین و کم‌ترین مقدار $|x + y|$ به ترتیب کدام است؟

- (۱) ۵- صفر
- (۲) صفر- ۵
- (۳) ۵- ۱
- (۴) نمی‌توان مشخص کرد.

محل انجام محاسبات



علوم تجربی (تجمیعی)

فصل‌های ۳ تا ۵



وقت پیشنهادی

۸۶- جملات زیر را طوری مرتب کنید که یک مفهوم علمی را به درستی توضیح دهد.

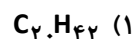
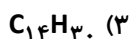
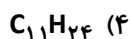
الف) که در اثر سوختن، مقادیر بسیار زیادی CO_2 به هوا کره وارد می‌کنند.ب) افزایش CO_2 باعث افزایش دمای کره زمین می‌شود.

ج) سوخت‌های فسیلی، همگی دارای کربن هستند.

د) از نتایج گرم شدن کره زمین می‌توان تغییرات قابل توجه فصل‌ها و ذوب شدن یخ‌های قطبی را برشمرد.

۱) «الف» - «ب» - «ج» - «د» ۲) «ج» - «الف» - «ب» - «د» ۳) «ج» - «د» - «الف» - «ب» ۴) «د» - «ج» - «ب» - «الف»

۸۷- نقطه جوش کدام هیدروکربن از بقیه بیشتر است؟



۸۸- اجزای تشکیل‌دهنده نفت خام در برج تقطیر بر چه اساسی از یکدیگر جدا می‌شوند؟

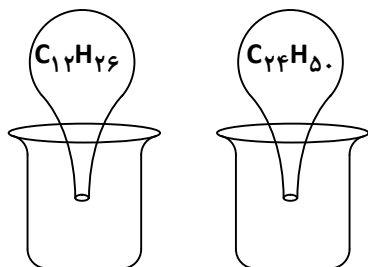
۴) تفاوت اندازه مولکول

۳) تفاوت نقطه جوش

۲) تفاوت جرم و چگالی

۱) تفاوت انحلال‌پذیری

۸۹- کدام هیدروکربن سریع‌تر از ظرف بیرون می‌ریزد؟ به چه دلیل؟

۱) $C_{12}H_{26}$ - زیرا نیروی ربایش بین ذره‌های آن کمتر است.۲) $C_{12}H_{26}$ - زیرا نقطه جوش آن بالاتر است.۳) $C_{24}H_{50}$ - زیرا نیروی ربایش بین ذره‌های آن بیشتر است.۴) $C_{24}H_{50}$ - زیرا نقطه جوش آن پایین‌تر است.

۹۰- در کدام گزینه، تبدیل مواد به یکدیگر به درستی نشان داده شده است؟

۲) پلی‌اتن $\xrightarrow{\text{سرما و فشار}}$ اتن۱) نوعی پلاستیک $\xrightarrow{\text{حرارت}}$ اتن۴) اتن $\xrightarrow{\text{سرما و فشار}}$ پلی‌اتن۳) پلی‌اتن $\xrightarrow{\text{حرارت}}$ نفت خام

۹۱- در یک فاصله معین، اگر سرعت لحظه‌ای را ثابت فرض کنیم، کدام یک از عبارتهای زیر درست است؟

۱) مقدار سرعت با زمان رابطه مستقیم دارد.

۲) مقدار سرعت با زمان رابطه عکس دارد.

۳) با گذشت زمان سرعت متوسط تغییر می‌کند.

۴) مقدار زمان و سرعت هیچ رابطه‌ای با هم ندارند.

۹۲- متحرکی فاصله ۱۴۴ کیلومتری را در مدت ۲ ساعت می‌پیماید و در هنگام برگشت، این مسیر را در مدت ۳ ساعت برمی‌گردد.

تندی متوسط متحرک در مسیر رفت و برگشت چند $\frac{m}{s}$ است؟

۲۰ (۴)

۱۵ (۳)

۱۶ (۲)

۵۷/۶ (۱)

محل انجام محاسبات

۹۳- اتومبیلی به جرم ۸۰۰ کیلوگرم در یک مسیر مستقیم از شرق به غرب در حال حرکت است. نیروی خالصی که سبب می‌شود در

مدت ۵ ثانیه سرعت اتومبیل از $36 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ به $108 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ تغییر کند، چند نیوتن است؟

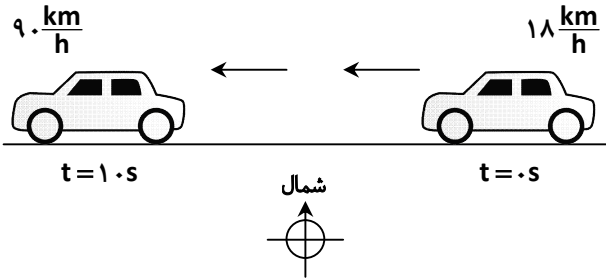
۴۰ (۴)

۴ (۳)

۳۲۰ (۲)

۳۲۰۰ (۱)

۹۴- با توجه به شکل زیر، شتاب متوسط خودرو چند $\frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ است؟



(۱) $7/2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ به طرف شرق

(۲) $72 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ به طرف غرب

(۳) $2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ به طرف غرب

(۴) $20 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ به طرف شرق

۹۵- تغییرات سرعت خودروهای A و B در مدت ۱۰ ثانیه در جدول زیر نشان داده شده است. کدام گزینه در مقایسه این دو خودرو درست بیان شده است؟

تغییرات سرعت در ۱۰ ثانیه	سرعت اولیه	سرعت نهایی
خودرو A	$5 \frac{\text{km}}{\text{h}}$	$10 \frac{\text{km}}{\text{h}}$
خودرو B	$15 \frac{\text{km}}{\text{h}}$	$5 \frac{\text{km}}{\text{h}}$

(۱) شتاب متوسط هر دو خودرو $10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ است.

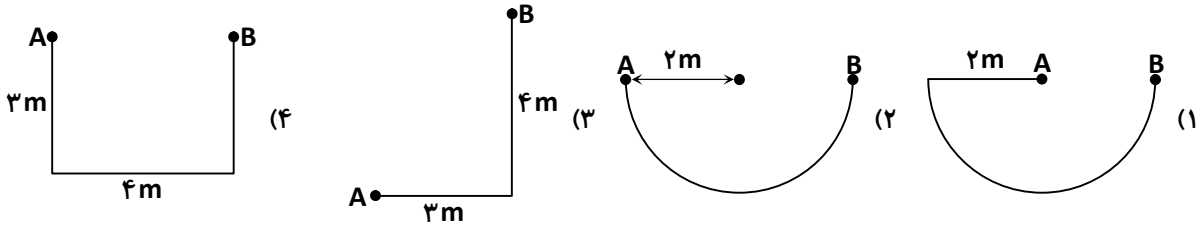
(۲) شتاب متوسط خودروی B بیشتر است.

(۳) شتاب متوسط خودرو A بیشتر است.

(۴) شتاب متوسط هر دو خودرو یکسان است.

۹۶- چهار متحرک از مسیرهای متفاوت، فاصله مبدأ (A) تا مقصد (B) را طی کرده‌اند. کدام یک مسافت کمتری را پیموده است؟

($\pi = 3$)



۹۷- کدام گزینه بردار جابه‌جایی متحرک فرضی را درست نشان می‌دهد؟



۹۸- کدام عبارت درباره حرکت یکنواخت روی خط راست، نادرست است؟

(۱) متحرک در زمان‌های مساوی، مسافت‌های مساوی را طی می‌کند.

(۲) سرعت لحظه‌ای ثابت است.

(۳) متحرک با شتاب معادل یک متر بر مجذور ثانیه در حرکت است.

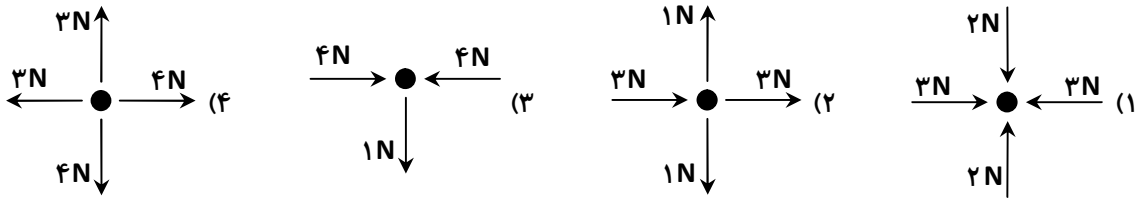
(۴) سرعت لحظه‌ای برابر با سرعت متوسط است.

محل انجام محاسبات

۹۹- در کدام گزینه، هر دو نیروی ذکر شده تماسی هستند؟

- (۱) نیروی الکتریکی - نیروی مغناطیسی
 (۲) نیروی گرانشی - نیروی تکیه‌گاه
 (۳) نیروی گرانشی - نیروی اصطکاک
 (۴) نیروی تکیه‌گاه - نیروی اصطکاک

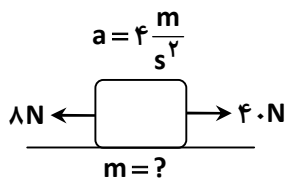
۱۰۰- شتاب کدام یک از گلوله‌های متحرک زیر برابر صفر است؟



۱۰۱- کدام یک از کمیت‌های زیر را غیرمستقیم به وسیلهٔ نیروسنج نمی‌توان اندازه‌گیری کرد؟

- (۱) نیروی اصطکاک (۲) نیروی گرانش (۳) جرم (۴) وزن

۱۰۲- جرم جسم در شکل مقابل چند کیلوگرم است؟



- (۱) ۱۲
 (۲) ۸
 (۳) ۱۶
 (۴) ۴

۱۰۳- کدام گزینه در تغییر مقدار اصطکاک جنبشی بی‌تأثیر است؟

- (۱) استفاده از مواد لغزنده
 (۲) صاف و صیقلی کردن سطوح
 (۳) استفاده از چرخ و غلتک و ساچمه
 (۴) مساحت سطح دو جسم

۱۰۴- در کدام حالت، نیروی عمودی سطح کوچک‌تر است؟ (جرم جسم یکسان است.)



(۴) در هر سه حالت نیروی عمودی سطح یکسان است.

۱۰۵- کدام گزینه نشان‌دهندهٔ قانون اول نیوتون است؟

- (۱) خروج گاز با سرعت زیاد از موشک، واکنشی دارد که نیروی پیشران موشک را تأمین می‌کند.
 (۲) هنگامی که تویی را به سوی زمین رها می‌کنید، توپ نیز زمین را به سوی خود می‌کشد.
 (۳) اگر به اتومبیلی که با سرعت ثابت حرکت می‌کند، نیروی خالصی وارد شود، شتاب ایجاد می‌شود.
 (۴) وقتی اتومبیل در حال حرکت ناگهان ترمز می‌کند، افراد داخل اتومبیل به جلو پرتاب می‌شوند.

محل انجام محاسبات

علوم تجربی (تفکیکی)

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 ۲ تا ابتدای «یون‌ها در بدن ما»



وقت پیشنهادی

۱۰۶- تعداد الکترون‌های مدار آخر کدام مورد با F^- برابر است؟

(۱) Na^+ (۱۱) (۲) Na (۱۱) (۳) Mg^+ (۱۲) (۴) Cl (۱۷)

۱۰۷- کدام ترکیب زیر دارای پیوند یونی است؟

(۱) CH_4 (۲) CO_2 (۳) NH_3 (۴) $NaCl$

۱۰۸- دو ترکیب منیزیم اکسید (MgO) و منیزیم کلرید ($MgCl_2$) را در نظر بگیرید. کدام جمله زیر در مورد این دو ترکیب نادرست

است؟

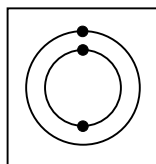
(۱) هر دو ترکیب یونی هستند.

(۲) در هر دو ترکیب، منیزیم به صورت یون Mg^{2+} وجود دارد.

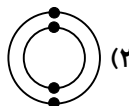
(۳) اگر دو ترکیب در آب حل شوند، رسانایی و چگالی آب را افزایش می‌دهند.

(۴) منیزیم در هر دو ترکیب الکترون گرفته است.

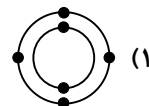
۱۰۹- شکل روبه‌رو، آرایش الکترونی اتم A را نشان می‌دهد. کدام اتم می‌تواند با آن پیوند یونی برقرار کند؟



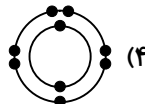
A



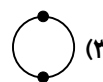
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۱۱۰- شکل زیر قسمتی از جدول تناوبی را نشان می‌دهد. در سمت چپ جدول، فلزها و در سمت راست، نافلزها قرار دارند. کدام ترکیب

تشکیل شده از عناصر زیر یونی نیست؟ (A, B, C و D، اتم‌های فرضی هستند).

A						D	
	B					C	

(۱) D_2

(۲) AD

(۳) A_2C

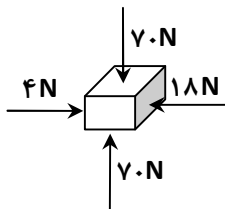
(۴) BD_2

محل انجام محاسبات



وقت پیشنهادی

۱۱۱- به شکل زیر توجه کنید. شتاب وارد شده بر اثر نیروی خالص، برابر $\frac{2}{5} \frac{m}{s}$ است. جرم این جسم چند کیلوگرم است؟



۲ (۱)

۷ (۲)

۹ (۳)

۱۱ (۴)

۱۱۲- کدام جمله در مورد نیرو و حرکت به درستی بیان شده است؟

(۱) هنگام ضربه زدن با چکش، فقط چکش به میخ نیرو وارد می‌کند.

(۲) اگر نیروی خالص در جهت خلاف حرکت یک جسم متحرک وارد شود، جسم پس از مدتی متوقف می‌شود.

(۳) اجسامی که به یکدیگر نیرو وارد می‌کنند، لزوماً با یکدیگر در تماس هستند.

(۴) اگر برآیند نیروهای وارد بر یک خودرو صفر باشد، در این حالت خودرو تغییر مسیر می‌دهد.

۱۱۳- کدام عامل روی اصطکاک جنبشی تأثیری ندارد؟

(۱) زبری و نرمی سطح

(۲) مساحت سطح دو جسم

(۳) جنس دو سطح

(۴) وزن (نیروی عمودی)

۱۱۴- اگر نیروی وزن یک جسم در کره زمین ۵۰ نیوتن و در سیاره‌ای دیگر ۲۰ نیوتن باشد، نسبت شتاب جاذبه آن سیاره به شتاب جاذبه زمین چقدر است؟

۱/۶ (۲)

۲/۵ (۱)

۰/۵ (۴)

۰/۴ (۳)

۱۱۵- عامل شتاب چیست؟

(۱) نیروی پیشران به تنهایی

(۲) نیروی خالص

(۳) نیروی اصطکاک

(۴) نیروی تکیه‌گاه

۱۱۶- در پرواز هواپیما، در کدام وضعیت، شتاب رو به پایین است؟

(۱) نیروی پیشران > نیروی مقاومت هوا

(۲) نیروی وزن > نیروی مقاومت هوا

(۳) نیروی مقاومت هوا > نیروی وزن

(۴) نیروی بالابری > نیروی وزن

۱۱۷- در کدام گزینه نیروهای وارد بر جسم متوازن‌اند؟

(۱) چتر چتربازی پاره شده و چترباز در حال سقوط است.

(۲) اتومبیلی با فشرده شدن پدال ترمز متوقف می‌شود.

(۳) هواپیمایی با افزایش سرعت، در حال اوج گرفتن است.

(۴) کتابی روی میز قرار دارد.

محل انجام محاسبات



۱۱۸- رضا و علی مطابق شکل زیر به یک جعبه چوبی نیرو وارد کرده و جعبه را روی زمین حرکت می‌دهند. در مورد این حرکت، گزینه درست کدام است؟



- ۱) نیروی خالص در اینجا موجب حرکت جعبه شده است.
- ۲) نیروی خالص در این حرکت از نیروی رضا بیشتر و از نیروی علی کمتر است.
- ۳) نیروی خالص سبب ایجاد شتاب نشده است.
- ۴) نیروی خالص در این حرکت از نیروی علی و رضا کمتر است.

زمین‌شناسی و زیست‌شناسی

فصل‌های ۷ و ۱۰



وقت پیشنهادی

۱۱۹- چرا از سنگ‌های رسوبی برای مطالعه تاریخچه گذشته زمین استفاده می‌شود؟

- ۱) کل سطح زمین از این نوع سنگ پوشیده شده است.
- ۲) لایه‌لایه هستند.
- ۳) در آن‌ها فسیل یافت می‌شود.
- ۴) موارد ۲ و ۳ درست هستند.

۱۲۰- مواد معدنی جایگزین شده در فسیل‌ها، بیشتر از نوع ترکیبات است.

- ۱) سیلیسی و آهنی
- ۲) آهنی و گچی
- ۳) گچ و نمک
- ۴) گل و ماسه

۱۲۱- احتمال تشکیل فسیل روبه‌رو در کدام منطقه بیشتر است؟

- ۱) مناطق کوهستانی
- ۲) مناطق آتشفشانی
- ۳) مناطق بیابانی
- ۴) مناطق جنگلی



۱۲۲- کدام یک از تصاویر زیر، آثار باقی‌مانده از فعالیت‌های زیستی جاندار است؟



(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

محل انجام محاسبات

۱۲۳- کدام یک از گزینه‌های زیر، کاربرد ماهواره‌ها به حساب نمی‌آید؟

- (۱) ارسال برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی
- (۲) تغییر آب و هوای منطقه
- (۳) تعیین موقعیت و مسیریابی
- (۴) امکان ارتباطات تلفنی

۱۲۴- در جدول زیر، برخی از مشخصات چهار سیاره منظومه شمسی ذکر شده است. کدام اطلاعات مربوط به سیاره زمین است؟

نام سیاره	دمای ممکن °C	تعداد قمر	جنس
A	+۴۲۷	۰	سنگی
B	+۲۵	۱	سنگی
C	-۱۸	۲	سنگی
D	-۶۵	۱۶	گازی

D (۴)

C (۳)

B (۲)

A (۱)

۱۲۵- تبدیل هیدروژن به هلیم در خورشید با کدام اتفاق همراه است؟

- (۱) کاهش جرم و تولید انرژی
- (۲) کاهش جرم و مصرف انرژی
- (۳) افزایش جرم و تولید انرژی
- (۴) افزایش جرم و مصرف انرژی

تَرْيِيبَهُ دُو



مؤسسہ آموزشی فرهنگی