

اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان

معاونت آموزش متوسطه

اداره آموزش دوره اول متوسطه

سیزدهمین دوره

مسابقات علمی

دانش آموزان دوره اول متوسطه

استان اصفهان

پایه ی هشتم

زمان : ۱۱۰ دقیقه

آزمون نمره ی منفی دارد

ردیف	نام درس	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	قرآن	۱۰	۱	۱۰
۲	پیام های آسمان	۱۰	۱۱	۲۰
۳	عربی	۱۲	۲۱	۳۲
۴	ادبیات فارسی	۱۳	۳۳	۴۵
۵	مطالعات اجتماعی	۱۰	۴۶	۵۵
۶	ریاضی	۱۵	۵۶	۷۰
۷	علوم تجربی	۱۵	۷۱	۸۵
۸	زبان انگلیسی	۱۰	۸۶	۹۵

اردیبهشت ماه ۱۳۹۴

قرآن

۱- کدام گزینه درست ترجمه شده است؟

(الف) یُولِجُ : فرو می‌رود. (ب) یَلِجُ : داخل می‌کند. (ج) یَجْرُجُ : بالا می‌رود. (د) یُشْرِكُونَ : شکر می‌کنند.

۲- برای عبارت قرآنی «هَلْ مِنْ خَالِقٍ غَيْرُ اللَّهِ» کدام ترجمه مناسب‌تر است؟

(الف) آیا کسی که آفریننده است، به جز خدا است. (ب) آیا هیچ آفریننده‌ای به جز الله هست.

(ج) آیا کسی غیر از خداوند آفریننده است. (د) آیا غیر از خداوند آفریننده‌هایی هست.

۳- کدام عبارت قرآنی جمله «همه کارهای خداوند از روی دانایی و درستی انجام می‌شود» را اثبات می‌کند؟

(الف) إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلِيمًا حَكِيمًا (ب) هُدًى وَرَحْمَةً لِّلْمُحْسِنِينَ (ج) هُوَ الرَّحِيمُ الْغَفُورُ (د) لَهُوَ الْعَزِيزُ الرَّحِيمُ

۴- عبارت قرآنی «الَّذِينَ يَسْتَمِعُونَ الْقَوْلَ فَيَتَّبِعُونَ أَحْسَنَهُ» مصداق کدام گزینه است؟

(الف) المنفقین (ب) والدین هُمْ لَا يَعْلَمُونَ (ج) اولوالالباب (د) لَهُمْ عَذَابٌ شَدِيدٌ

۵- برای عبارت «لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ» کدام ترجمه مناسب‌تر است؟

(الف) اگر می‌دانستند (ب) اگر بودند، می‌دانستند (ج) اگر می‌دانند (د) اگر باشند، می‌دانند

۶- کدام عبارت قرآنی به صورت کاملاً صحیح ترجمه شده است؟

(الف) لَا أَعْبُدُ الَّذِي فَطَرَنِي : کسی که هم‌فطرت من است را عبادت نمی‌کنم. (ب) فَطَرَتِ اللَّهُ : پدید آورد خدا.

(ج) عِبَادَنَا الْمُؤْمِنِينَ : بندگان ما مؤمنان هستند. (د) وَمَا اللَّهُ بِغَافِلٍ : و خداوند غافل نیست.

۷- عبارت قرآنی «وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ» مصداق کدام گزینه نیست؟

(الف) یَقِیْمُونَ الصَّلَاةَ (ب) وَهُمْ بِالْآخِرَةِ هُمْ یَوْقِنُونَ (ج) هُمْ غَفْلُونَ (د) یُؤْتُونَ الزَّكَاةَ

۸- ترجمه واژه‌های قرآنی «أَحْسَنَ - أَحْسَنُ» در کدام گزینه آمده است؟

(الف) نیکی کن - بهترین (ب) بهترین - نیکی کرد (ج) نیکو ساخت - نیکی کن (د) نیکی کن - نیکو ساخت

۹- ترجمه کدام عبارت کاملاً صحیح است؟

(الف) وَالنَّوْمُ سَبَاتًا : و خواب را برای آرامش و استراحت. (ب) إِنَّ أَجْرِي إِلَّا عَلَى رَبِّ الْعَالَمِينَ : پاداش من با پروردگار جهانیان است.

(ج) كَذَّبَتْ عَادَ الْمُرْسَلِينَ : قوم عاد پیامبرشان را تکذیب کردند. (د) فَاتَّقُوا اللَّهَ وَ أَطِيعُوا : پس تقوای الهی پیشه کنید و اطاعت کنید.

۱۰- با توجه به عبارت «أَنْ أَشْكُرَ بِغَمَّتِكَ» کلمه «أَنْ» با کدام گزینه می‌تواند هم‌معنا باشد؟

(الف) إِنَّ (ب) إِنَّ (ج) لَوْ (د) أَنَّ

پیام‌های آسمان

۱۱- سرافرازی و عزیز بودن انسان با چه چیزی به دست می‌آید؟

(الف) توبه و پشیمانی (ب) عزت نفس (ج) گذشت و بخشش (د) عمل صالح

۱۲- در رابطه با بهشت آفرینان و دوزخ آفرینان، صحیح ترین جمله کدام است؟

(الف) گمراهی انسان به خاطر شیطان است. (ب) نعمت های بهشت نتیجه اعمال نیک بهشتیان در دنیا است.

(ج) جهنمیان با ناسزا و نفرین به استقبال یکدیگر می‌روند. (د) مصالح کار فرشتگان برای ساختن قصر قطع شدنی نیست.

۱۳- مهم ترین فایده روزه چیست؟

(الف) توجه به محرومان (ب) تقویت صبر و تقوا (ج) حفظ سلامتی (د) انجام فریضه الهی

۱۴- منظور از «الْيَوْمَ» در عبارت قرآنی «..... الْيَوْمَ يَمُنُّ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ دِينِكُمْ» چه روزی است؟

(الف) روز قیامت (ب) ظهور حضرت مهدی «عج» (ج) روز مبعث پیامبر «ص» (د) روز غدیر خم

۱۵- عبارت قرآنی «فَلَا تَخْضَعْنَ بِالْقَوْلِ» ما را به رعایت کدام امر سفارش می‌کند؟

(الف) حفظ حیا (ب) حفظ نگاه (ج) حفظ پوشش مناسب (د) دوری از غیبت

۱۶- کدام گروه از افراد زیر در مواجهه با مدها تأثیر پذیری بیشتری نسبت به دیگران دارند؟

(الف) زنان و دختران (ب) جوانان و نوجوانان (ج) شرکت های بزرگ تجاری (د) سرمایه داران

۱۷- کدام عامل موجب می‌شود انسان در کارهای خود عجله داشته باشد؟

(الف) بی حالی و تنبلی (ب) امروز و فردا کردن (ج) در نظر نگرفتن اولویت ها (د) معاشرت با افراد بی نظم

۱۸- کدام عبارت قرآنی به موضوع خیانت در کار اشاره می‌کند؟

(الف) وَيَلِ لِلْمُطَفِّفِينَ (ب) لَا يَغْتَبِ بَعْضُكُم بَعْضًا (ج) كَلُوا وَ اشْرَبُوا وَ لَا تُسْرِفُوا (د) لَا تَقْتُلُوا مِنَ رَحْمَةِ اللَّهِ

۱۹- به ترتیب «فزدیک ترین دعا به اجابت - بهترین دعا» کدام‌اند؟

(الف) اول در حق دیگران باشد - دعای فرج (ب) اول در حق دیگران باشد - صلوات

(ج) دعای فرج - عاقبت به خیری (د) صلوات - عاقبت به خیری

۲۰- کدام جمله صحیح نیست؟

- (الف) توهین به مقدسات مسلمانان، خدمت به دشمنان اسلام است. (ب) برنامه اصلی دشمن ایجاد تفرقه بین ملت‌های مسلمان است.
(ج) دشمن اول تفرقه اندازی می‌کند سپس جنگ داخلی به پا می‌کند. (د) اصلی‌ترین موضوع اختلاف شیعه و سنی، موضوع نبوت است.

عربی

۲۱- در کدام گزینه ترجمه‌ی هر سه واژه، صحیح است؟

- (الف) نُصُوب: متن، فُرْشَة: مسواک، صُدَاع: سردرد
(ج) عِنْدَمَا: هنگامی که، كُنْتُ: بودم، ذَنْب: گناه
(ب) فَحْص: معاینه کرد، غَزَلان: آهوها، خَافِلَة: کاروان
(د) ثَمِن: هشت، يَأْتِي: می‌آیی، عِنْدَمَا: نزد ما

۲۲- در کدام گزینه واژه‌های مترادف به کار رفته است؟

- (الف) إِنَّمَا، إِنَّ (ب) كَانَ، كَأَنَّ

۲۳- کدام گزینه نادرست است؟

- (الف) بَيَّنَّ الطَّائِرُ ← العُش (ب) مَجْمُوعَةٌ مِنَ الْمُدُنِ ← الْمُحَافَظَة (ج) طَعَامُ الصَّبَاح ← الغَدَاء (د) مِهْنَتُهُ حِفْظُ الْأَمْنِ ← الشَّرْطَن

۲۴- ترجمه‌ی کدام عبارت صحیح است؟

- (الف) هِيَ سَتَطْبُخُ طَعَامًا لَذِيذًا وَ نَحْنُ سَوْفَ نَأْكُلُهُ : او غذایی خوشمزه خواهد پخت و ما آن را خواهیم خورد.
(ب) لَمَّاذَا تَأْكُلُ فَاطِمَةُ الْحُبُوبَ الْمُسْكَنَةَ؟ لِأَنَّهَا مَرِيضَةٌ : برای چه فاطمه قرص‌های مسکن را می‌خورد؟ برای این که بیمار است.
(ج) هَلْ خَلَفَ تِلْكَ الْجِبَالِ عَالَمٌ آخَرُ؟ : آیا پشت آن کوه‌ها، پایان جهان است؟
(د) وَالَّذِي لَا تَسْمَحُ لِأَخِي بِالْخُرُوجِ : مادرم به برادرم اجازه‌ی بیرون رفتن نداد.

۲۵- ضرب المثل «کس بخارد پشت من، جز ناخن انگشت من» با کدام یک از عبارات زیر ارتباط مفهومی دارد؟

- (الف) الْغَرِيبُ مَنْ يَسْئَلُ لَهٗ حَبِيبٌ. (ب) الْكَلَامُ كَالدَّوَاءِ، قَلِيلُهُ يَنْفَعُ وَ كَثِيرُهُ قَاتِلٌ.
(ج) عِنْدَمَا يَعْتَمِدُ الْإِنْسَانُ عَلَى فِئْرِهِ لَا يَفْعَلُ شَيْئًا مَهْمًا. (د) إِنَّ حَوَائِجَ النَّاسِ إِلَيْكُمْ نِعْمَةٌ مِنَ اللَّهِ.

۲۶- معنای افعال «تَعْرِفِينَ، يَغْرِفُونَ، تَعْرِفَنَ» به ترتیب، در کدام گزینه آمده است؟

- (الف) می‌شناسی، می‌شناسید، می‌شناسند (ب) می‌شناسد، می‌شناسید، می‌شناسند
(ج) می‌شناسد، می‌شناسید، می‌شناسند (د) می‌شناسی، می‌شناسند، می‌شناسید

۲۷- در کدام گزینه معنای فعل «تَرْجَعَانِ» با بقیه متفاوت است؟

- (الف) هَاتَانِ الْبَنَاتَانِ تَرْجَعَانِ مِنَ الْمَلْعَبِ. (ب) أَتَيْنَا الطَّيْلِبَانِ مَتَى تَرْجَعَانِ مِنَ الْمَدْرَسَةِ؟ (ج) أَتَيْنَا تَرْجَعَانِ مِنَ الْمُخْتَبَرِ مَسَاءً. (د) أَتَيْنَا الطَّيْلِبَتَيْنِ تَرْجَعَانِ مِنَ الْمُسْتَوْصَفِ.
۲۸- اگر در عبارت «مَتَى يَخْضِدَانِ الْقَفَّاحَ» به جای کلمه‌ی مشخص‌شده، گزینه‌ی ... قرار بگیرد، در پاسخ آن باید از فعل اول شخص جمع استفاده نمود.

- (الف) تَخْضِدُ (ب) تَحْضِدُونَ (ج) تَحْضِدِينَ (د) يَحْضِدُنَ

۲۹- در کدام گزینه فعل با ضمیر مطابقت ندارد؟

- (الف) أَنْتَ تَرْفَعُ (ب) هِيَ تَلْعَبُ (ج) أَتَنُّ تَجْمَعُونَ (د) هُنَّ يَفْرَحْنَ

۳۰- کدام گزینه برای جای خالی عبارت روبه‌رو مناسب نیست؟

- (الف) الطَّالِبُ (ب) هِيَ (ج) الْبَيْتُ (د) أَهْلُ الطَّالِبِ

۳۱- کدام پرسش و پاسخ صحیح است؟

- (الف) بِمَ يَكْتَبَانِ الْكُتُبَانِ الدَّرْسَ. (ب) مَاذَا يَجْمَعُ الْفَلَّاحُ الْقَوَاقِرَ. (ج) كَيْفَ سَأَلْتُ؟ أَسَأَلَ بِأَدَبٍ. (د) إِلَى أَيْنَ تَذْهَبِينَ؟ أَذْهَبُ لِشِرَاءِ الْمَلَابِيسِ.

۳۲- در کدام عبارت فعل به شکل صحیح به کار رفته است؟

- (الف) أَنْتَ شَرَحْتَ الْقِصَّةَ لِصَدِيقِكَ غَدًا. (ب) أَلْجَارَاتُ يَجْلِسُونَ عَلَى التِّيمِينِ. (ج) تَفْرَحَانِ الْوَلَدَانِ مِنْ كَلَامِ أُمِّهِمَا. (د) أَتَيْنَا الْبَنَاتُ أَهْلًا تَشْعُرْنَ بِالْفَرَحِ الْيَوْمَ؟

ادبیات فارسی

۳۳- واژه‌های کدام گزینه همگی با هم مترادف نیستند؟

- (الف) تمثال، شکل، تصویر (ب) دودمان، نژاد، تبار (ج) منش، خوی، عادت (د) هجران، فراغ، جدایی

۳۴- شکل نوشتاری کدام واژه با شکل گفتاری آن تفاوت ندارد؟

- (الف) خواندن (ب) خواب (ج) خاستگاه (د) خویش

۳۵- در کدام گزینه غلط املائی وجود دارد؟

- (الف) در پشت خاکریز، جعبه‌های مهمات و پوکه‌های مسی براغ همه جا پراکنده بود.
(ب) محدودیت‌های زیادی را نیروهای صدام درباره‌ی ما اعمال می‌کردند.
(ج) فضیلت‌هایی مانند صفا، ایثار، روحیه‌ی جوانمردی و پهلوانی پدیدار گشت.
(د) مأموران صلیب سرخ آمدند و طبق معمول به همه کاغذ دادند تا برای خانواده‌هایشان نامه بنویسند.

۳۶- کدام گزینه به مفهوم بیت «نام نیکو گر بماند زآدمی به کزو ماند سرای زرنگار» نزدیک‌تر است؟

- (الف) معنویت (ب) نیک نامی (ج) ساده زیستی (د) آراستگی

۳۷- کدام گزینه از نظر ساختار (نظم یا نثر) متفاوت است؟

- (الف) جامع التواریخ (ب) به قول پرستو
 ۳۸- با توجه به مفهوم بیت «طاووس را به نقش و نگاری که هست خلق
 (الف) انسان های مغرور (ب) زیبایی
 ۳۹- کدام بیت از نظر قافیه با بقیه تفاوت دارد؟
 (الف) خارکش پیری با دلق درشت پشته ای خار همی برد به پشت
 (ج) حد من نیست ثنایت گفتن گوهر شکر عطایت سفتن
 ۴۰- با توجه به مفهوم بیت «حیف است طایری چو تو در خاکدان غم
 زین جا به آشیان وفا می فرستمت» منظور از واژه های «طایر» و «خاکدان غم» به
 ترتیب عبارتند از:

- (الف) پرنده - قفس (ب) روح - قفس
 ۴۱- با توجه به مفهوم بیت «چون درآمد در میان غیر خدا
 (الف) نهان کردن تیغ یعنی غلاف کردن شمشیر
 (ج) تمام کارها باید فقط برای رضای خدا باشد
 ۴۲- مفهوم عبارت «هر روز زندگی گذشته را به یاد می آورم تا خود به غلط نیفتم» در کدام گزینه بیان شده است؟
 (الف) از تجربه های زندگی گذشته خود استفاده می کنم تا اشتباه نکنم.
 (ج) اشتباهات گذشته را به یاد می آورم تا دوباره تکرار نشود.
 ۴۳- کدام گزینه در مورد مصراع «گفت بر من تیغ نیز افراشتی» صحیح است؟
 (الف) آرایه جناس و کنایه دارد. (ب) افراشتن به معنی بلند کردن است. (ج) مراعات نظیر و تشبیه دارد. (د) تیغ، هسته گروه نهادی است.
 ۴۴- نقش دستوری «فوق العاده» در عبارت «با لهجه خاصی گفت: فوق العاده است.» چیست؟
 (الف) نهاد (ب) شبه جمله (ج) قید (د) مسند
 ۴۵- در کدام گزینه صفت پرشی وجود ندارد؟
 (الف) چه ورزشی را دوست دارید؟ (ب) آرش در کدام شهر زندگی می کند؟
 (ج) چگونه به مدرسه می روید؟ (د) چند کارگر در کارگاه کار می کنند؟

مطالعات اجتماعی

۴۶- پولی که بر طبق قانون، افراد و مؤسسات به دولت می پردازند تا در جهت اداره ی امور کشور مورد استفاده قرار بگیرد را می گویند.

- (الف) بودجه (ب) حقوق (ج) مالیات (د) یارانه
 ۴۷- کار معلمی که در ایام تابستان، هنگامی که مدارس تعطیل می باشد، به روستاهای اطراف می رود و برای بچه های فقیر که مشکل درسی دارند، به صورت رایگان کلاس آموزشی برگزار می کند، در ارتباط با کدام یک از موارد زیر مطرح می شود؟
 (الف) انفاق (ب) وقف (ج) زکات (د) خمس
 ۴۸- کدام گزینه صحیح نیست؟
 (الف) رئیس جمهور و دولت در برابر ملت ایران، رهبر و مجلس مسئول هستند.
 (ب) هیئت دولت از قوه مقننه، مجریه و قضائیه تشکیل شده است.
 (ج) انتخاب مجدد رئیس جمهور تنها برای یک دوره ی متوالی مانعی ندارد.
 (د) رئیس جمهور پس از انتخاب توسط مردم برای شروع به کار حکم وی توسط رهبر امضا و تفیذ می شود.
 ۴۹- در این نبرد رستم فرخزاد فرمانده سپاه ساسانی از سپاه اعراب مسلمان شکست خورد و کشته شد؟
 (الف) ملازگرد (ب) جسر (ج) قادسیه (د) نهاوند
 ۵۰- هر یک از واژه های روبه رو مربوط به چه سلسله ای می باشد؟ «گنبد سلطانیه - رصدخانه سمرقند - مدارس نظامیه - عیاران»
 (الف) ایلخانان - خوارزمشاهیان - سلجوقیان - تیموریان
 (ج) سلجوقیان - ایلخانان - تیموریان - صفاریان
 (د) سلجوقیان - ایلخانان - صفاریان - تیموریان
 ۵۱- انصار و مهاجرین درباره ی جانشینی پیامبر اکرم در کدام محل به گفتگو پرداختند؟
 (الف) حدیبیه (ب) شعب ابی طالب (ج) نینوا (د) سقیفه بنی ساعده
 ۵۲- مردم کدام قسمت آفریقا بیشتر مسلمان می باشند؟
 (الف) شمال آفریقا (ب) مرکز آفریقا (ج) جزیره ماداگاسکار (د) جنوب آفریقا
 ۵۳- رودی که عرض آن ۱۰۰ متر است، روی نقشه، با عرض ۱۰ سانتیمتر دیده می شود؛ مقیاس این نقشه چه قدر است؟
 (الف) $\frac{1}{100}$ (ب) $\frac{1}{1000}$ (ج) $\frac{1}{10000}$ (د) $\frac{1}{100000}$

۵۴- کدام نقشه مربوط به قاره اروپا می باشد؟



(د)



(ج)



(ب)



(الف)

۵۵- با توجه به ترتیب تصاویر، نام کشور مربوط به هر تصویر را انتخاب و گزینه صحیح را علامت بزنید.



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

(ب) اندونزی - آفریقای جنوبی - هند - واتیکان

(الف) اندونزی - هند - آفریقای جنوبی - واتیکان

(د) ترکیه - آفریقای جنوبی - هند - ایتالیا

(ج) ترکیه - هند - آفریقای جنوبی - ایتالیا

ریاضی

۵۶- حاصل کدام کسر با بقیه متفاوت است؟

(د) $\frac{2}{5}$

(ج) $\frac{5}{6}$

(ب) $\frac{1}{3}$

(الف) $\frac{3}{7}$

۵۷- به جای مربع چه عددی قرار دهیم تا تساوی برقرار باشد؟ $-\frac{1}{12} - \square = -2 - \frac{1}{4} - \left(-\frac{5}{6}\right)$

(د) $+\frac{2}{6}$

(ج) $-\frac{1}{5}$

(ب) $-\frac{3}{4}$

(الف) $\frac{7}{5}$

۵۸- چند جمله‌ی زیر درست است؟

* مجموع زاویه‌های خارجی یک ۱۵ ضلعی محدب ۳۶۰ درجه است

* دو بردار هم‌اندازه حتماً با هم مساویند.

* می‌توان پنج ضلعی محدبی یافت که با آن یک سطح را کاشی‌کاری کرد.

* اگر n یک عدد طبیعی باشد، آنگاه n و n+1 نسبت به هم اولند.

(د) ۴

(ج) ۳

(ب) ۲

(الف) ۱

۵۹- اگر $a=17$ و $b=-1$ باشد، مقدار عبارت $\frac{a^3b^2 - a^2b^4}{a^3b^2 - a^2b^3}$ کدام است؟

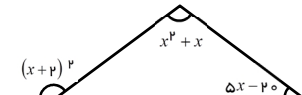
(د) $-\frac{7}{8}$

(ج) $\frac{8}{9}$

(ب) $\frac{7}{10}$

(الف) $-\frac{5}{8}$

۶۰- مقدار x کدام گزینه است؟



(ب) ۱۳

(الف) ۱۲

(د) ۲۴

(ج) ۶

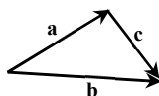
۶۱- حاصل جمع سه بردار روبه‌رو کدام گزینه است؟

(ب) ۲b

(الف) b

(د) ۲a

(ج) c



۶۲- علی از نقطه A، ۳ کیلومتر به سمت شرق حرکت کرد تا به نقطه B رسید. سپس ۲ کیلومتر به سمت شمال و بعد از آن ۵ کیلومتر به سمت غرب و در ادامه

۳ کیلومتر به سمت شمال و بعد از آن ۲ کیلومتر به سمت غرب رفت تا به نقطه C رسید. فاصله‌ی دو نقطه‌ی B و C چقدر است؟

(د) $\sqrt{74}$

(ج) $5\sqrt{3}$

(ب) $6\sqrt{2}$

(الف) $\sqrt{59}$

۶۳- کدام عدد از بقیه کوچک‌تر است؟

(د) $6\sqrt{3}$

(ج) $5\sqrt{3}$

(ب) $4\sqrt{5}$

(الف) $6\sqrt{2}$

۶۴- حاصل کدام يك از عبارات زیر گویا نیست؟

(د) $5^{\circ} + 5\sqrt{4}$

(ج) $\sqrt{9+25}$

(ب) $\sqrt{\frac{49}{36}}$

(الف) $\sqrt{3 \times 27}$

۶۵- ساده شده عبارت روبهرو کدام گزینه است؟

(د) $\frac{8^7 \times 2^4}{(-2)^6 \times (-4)^3}$

(د) -4°

(ج) 2^{13}

(ب) $(-2)^{13}$

(الف) -2°

۶۶- کدام عبارت درست است؟

(الف) اگر دامنه تغییرات ۱۲۴ باشد و طول دسته ۴ باشد، آن گاه تعداد دسته برابر ۳۲ است.

(ب) اگر بیشترین داده و کمترین داده ۸- و ۱۷- باشد، دامنه تغییرات برابر ۹- است.

(ج) اگر بردار $\vec{a} = 3\vec{i} - 2\vec{j} - \vec{k}$ موازی محور طول باشد، آن گاه $x = -2$ است.(د) بین $\sqrt{2}$ و $\sqrt{3}$ تعداد محدودی عدد گویا وجود دارد.۶۷- برای این که نامساوی روبهرو همیشه برقرار باشد، x باید کدام گزینه باشد؟ $(-4)^x > 63$

(الف) اعداد طبیعی بزرگتر از ۳ (ب) اعداد طبیعی بزرگتر و مساوی ۳ (ج) اعداد طبیعی زوج بزرگتر از ۵ (د) اعداد طبیعی زوج بزرگتر از ۲

۶۸- میانگین ۷ درس دانش آموزی ۱۶ است و میانگین ۳ درس جدید آن ۱۷ است. میانگین کل دروس این دانش آموز کدام است؟

(د) ۱۶

(ج) ۱۷

(ب) ۱۶/۵

(الف) ۱۶/۳

۶۹- اگر از يك کیسه که تعدادی مهره به رنگ های سبز و قرمز در آن وجود دارد، يك مهره به طور تصادفی بیرون آوریم، در صورتی که احتمال سبز بودن مهره $\frac{3}{8}$ باشد، کدام گزینه درست است؟

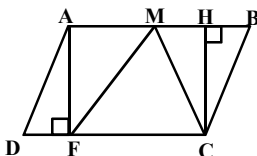
(ب) کل مهره های درون کیسه ۸ عدد است.

(الف) احتمال قرمز بودن آن $\frac{5}{16}$ است.

(د) کل مهره های درون کیسه ۱۶ عدد است.

(ج) احتمال قرمز بودن مهره $\frac{10}{16}$ است.

۷۰- در متوازی الاضلاع ABCD نقطه M وسط ضلع AB است و CH و AF ارتفاع های شکل هستند. کدام گزینه درست است؟



(ب) $\triangle BHC \cong \triangle AMF$

(الف) $\triangle BHC \cong \triangle MHC$

(د) $\triangle HBC \cong \triangle ADF$

(ج) $\triangle MHC \cong \triangle MAF$

علوم تجربی

۷۱- در ۵۰ سی سی آب با دمای ۶۰ درجی سانتی گراد، آن قدر نمک پتاسیم نیترات ریخته ایم که دیگر در آب حل نمی شود. اگر مخلوط حاصل را سرد کنیم چه اتفاقی می افتد؟

(ب) مقدار پتاسیم نیترات حل شده افزایش می یابد.

(الف) مقدار پتاسیم نیترات حل نشده افزایش می یابد.

(د) پتاسیم نیترات به پتاسیم و نیترات تجزیه می شود.

(ج) یک واکنش شیمیایی رخ می دهد.

۷۲- چگونه می توانیم یک باتری بسازیم؟

(الف) یک تیغه ی مسی و یک تیغه ی آهنی را درون لیمو ترش فرو می کنیم به طوری که با هم اتصال داشته باشند.

(ب) دو تیغه ی مسی را وارد یک لیمو می کنیم به شکلی که با هم اتصال نداشته باشند.

(ج) دو تیغه ی آهنی را وارد یک لیمو می کنیم به صورتی که با هم اتصال داشته باشند.

(د) یک ورقه ی مسی و یک ورقه ی آلومینیومی را درون یک لیوان پر از آب نمک فرو می کنیم به طوری که با هم اتصال نداشته باشند.

۷۳- عنصر ${}_{29}^{64}\text{X}$ چند الکترون دارد؟

(د) ۱۹

(ج) ۲۲

(ب) ۱۸

(الف) ۲۰

۷۴- از بین جملات زیر چند عبارت صحیح است؟

* مواد مخدر در انتقال پیام عصبی اختلال ایجاد می کند.

* هدایت پیام عصبی در یک نورون، تقریباً شبیه به حرکت مهره ها در بازی دومینو است.

* برای حرکت کردن به دستگاه عصبی، ماهیچه ها و استخوان ها نیاز داریم.

* بافت پیوندی که ماهیچه را به استخوان متصل می کند، رباط نام دارد.

(د) ۴

(ج) ۳

(ب) ۲

(الف) ۱

۷۵- محل قرار گرفتن کدام غده درست بیان نشده است؟

(الف) هیپوفیز - زیر مغز (ب) پاراتیروئید - جلوی تیروئید (ج) تیروئید - زیر حنجره (د) فوق کلیه - بالای کلیه

۷۶- در قورباغه لقاح و تعداد گامت هایی که این جانور تولید می کند، است.

(الف) داخلی - زیاد (ب) خارجی - زیاد (ج) داخلی - کم (د) خارجی - کم
۷۷- با انتقال زن به جانداران می‌توانیم جاندارانی با ویژگی‌های جدید به وجود آوریم. به این جانداران تراریخت (ترانس ژنیک) می‌گویند. به نظر شما کدام جاندار تراریخت نیست؟

(الف) گوجه فرنگی مقاوم به سرما (ب) برنج طلایی (ج) باکتری‌های تولیدکننده انسولین (د) خرگوش هیمالیای مو سیاه
۷۸- فاطمه یک آهن ربای الکتریکی ساخته است. او چگونه می‌تواند آهن ربای خود را قوی‌تر کند؟

(الف) تعداد دور سیم پیچ را افزایش دهد. (ب) اختلاف پتانسیل دو سر سیم پیچ را افزایش دهد.
(ج) جهت جریان الکتریکی را در سیم پیچ عوض کند. (د) گزینه‌های «الف» و «ب»
۷۹- حسین و پدرش در طی مسافرت از شهرستان آران و بیدگل عبور می‌کردند. آنها در آن جا با دشت‌های نمکی روبرو شدند. حسین به پدرش گفت که می‌داند در گذشته این منطقه چه آب و هوایی داشته است. به نظر شما پیش بینی حسین در این باره چه بوده است؟

(الف) مرطوب و پرباران (ب) گرم و خشک (ج) سرد و خشک (د) گرم و مرطوب
۸۰- کدام جمله صحیح نیست؟

(الف) سنگ تراورتن جزء سنگ‌های رسوبی است که در اثر واکنش‌های شیمیایی به وجود می‌آید.
(ب) بقایای جانداران در حوضه‌های رسوبی، می‌تواند نوع خاصی از سنگ رسوبی را ایجاد کند.
(ج) بازالت یک سنگ آذرین درونی است.

(د) در فرآیند دگرگونی، گرما به حدی نیست که سنگ‌ها را ذوب کند.
۸۱- میزان تغییرات دمای چند منطقه بر حسب درجه‌ی سانتی‌گراد در گزینه‌های سوال بیان شده است. به نظر شما در کدام منطقه خرد شدن سنگ‌ها بر اثر یخ بستن آب با سرعت بیشتری صورت می‌گیرد؟

(الف) ۲۰- تا ۴۰- (ب) ۸- تا ۵- (ج) ۵ تا ۴۰ (د) ۱۰- تا ۱۵-

۸۲- کدام جمله صحیح است؟

(الف) لامپ همواره یک چشمه‌ی گسترده‌ی نور محسوب می‌شود.
(ب) هنگام رخ دادن پدیده‌ی خورشید گرفتگی، افراد بیشتری آن را می‌بینند تا پدیده‌ی ماه گرفتگی.
(ج) هم در بازتاب منظم و هم بازتاب نامنظم، زاویه‌ی تابش با زاویه‌ی بازتاب برابر است.

(د) اگر نور با زاویه‌ی ۹۰ درجه نسبت به آینه، به آن بتابد، در این حالت می‌گوییم زاویه‌ی تابش ۹۰ درجه است.
۸۳- میلی‌شیشه‌ای را با کیسه‌ی پلاستیکی مالش داده و آن را به کلاهک الکتروسکپی که بار مثبت دارد نزدیک می‌کنیم. چه اتفاقی می‌افتد؟ چرا؟
(الف) ورقه‌های آن از هم باز می‌شود زیرا میلی‌ی شیشه‌ای تعدادی از الکترون‌های کلاهک را به سمت ورقه‌ها می‌راند.
(ب) ورقه‌های آن بسته می‌شود زیرا میلی‌ی شیشه‌ای بخشی از الکترون‌های ورقه‌ها را به کلاهک می‌کشد.
(ج) ورقه‌های آن بازتر می‌شود زیرا میلی‌ی شیشه‌ای بارهای مثبت را به سمت ورقه‌ها می‌راند.
(د) ورقه‌های آن بازتر می‌شود زیرا میلی‌ی شیشه‌ای بخشی از الکترون‌های ورقه‌ها را به کلاهک می‌کشد.

۸۴- کدام یک از سنگ‌های زیر جزء سنگ‌های رسوبی آواری است؟

(الف) ماسه سنگ (ب) گرانیت (ج) سنگ آهک (د) مرمر

۸۵- با توجه به شکل، اگر آمپرسنج عدد ۰/۰۵ و ولت سنج عدد ۴ ولت را نشان دهد، کدام گزینه صحیح است؟

(الف) دستگاه اندازه‌گیری سمت راست آمپر سنج و سمت چپی ولت سنج و مقاومت لامپ ۸ اهم است.
(ب) دستگاه اندازه‌گیری سمت راست آمپر سنج و سمت چپی ولت سنج و مقاومت لامپ ۸۰ اهم است.
(ج) دستگاه اندازه‌گیری سمت چپ آمپر سنج و سمت راستی ولت سنج و مقاومت لامپ ۰/۲ اهم است.
(د) دستگاه اندازه‌گیری سمت راست آمپر سنج و سمت چپی ولت سنج و مقاومت لامپ ۰/۲ اهم است.



زبان انگلیسی

۸۶- مه‌ری باید با توجه به تصاویر، کلمات را مرتب کند. در مرتب کردن کلمات او را یاری کنید.



۱ a) fall - sunflower - plow - hill - cattle
c) hill - sunflower - plow - fall - cow

۲ b) fall - sunflower - cow - hill - plow
d) fall - sunflower - cattle - hill - plow

۸۷- در یک فعالیت کلاسی، تابلو سلامت مدرسه به انگلیسی ترجمه شده است و بچه‌ها باید با توجه به نوع بیماری، توصیه مربوط به آن را پیدا کنند. به نظر شما گزینه صحیح کدام است؟

- If you have a toothache A) you should go to the doctor.
 - If your problem is high fever B) you can't eat an ice-cream.
 - If you have a backache C) you can drink hot tea.
 - If you cough D) running fast is not good for you.
- a) A, D, C, B b) B, A, D, C c) D, B, C, A d) D, C, B, A

۸۸- در پاسخگویی به سؤالاتی که امید از متن زیر برای دوستش مهدی فرستاده، با مهدی همراه شوید.

My village is in the north, near Karaj. It is a mountain village and is famous for its rice fields. It has a long river, too. My family work on farms and raise animals. On the weekends I go fishing, but my brother goes climbing. My father plays chess with his brother. It rains a lot here. It is a very interesting place. Come and see it. Your friend Omid

88- What is Omid's village famous for?

- a) long river b) mountain c) rice field d) building

89- What does Omid do as a hobby?

- a) goes fishing b) goes climbing c) plays chess d) works on farm

90- What is the weather like there?

- a) sunny b) windy c) icy d) rainy

91- What does Omid's father do in his free time?

- a) goes climbing b) plays chess c) raises animals d) works on farm

* فاطمه سرگروه درس زبان شده و جدولی از توانایی‌های بچه‌ها پر کرده. حال از اعضاء گروهش سؤالاتی در این باره پرسیده. شما هم بچه‌ها را در انتخاب گزینه درست همراهی کنید.

	Search the web	Make cakes	Play the piano	Play badminton	swim	draw
Zahra	✓	✓	x	✓	x	x
Parastoo	✓	✓	x	✓	✓	✓
Mina	x	✓	✓	x	x	x
Saba	x	✓	✓	x	✓	x

92- Who is good at playing the piano?

- a) Zahra- Mina b) Saba - Mina c) Parastoo - Zahra d) Saba - Parastoo

93- Zahra and Saba can't

- a) draw b) swim c) play badminton d) make cakes

* امین می‌خواهد درباره‌ی بازیکن معروف، رونالدو، که اهل آمریکای جنوبی است و تیم مورد علاقه‌اش بارسلونا است، متنی به انگلیسی بنویسد. با انتخاب گزینه صحیح او را در کامل کردن متنش یاری دهید.

- A Brazil B Spain C Brazilian D Spanish

94- My favorite player is Ronaldo. He is originally , but he plays in a team, and he lives in

- a) A, B, D b) A, D, B c) C, D, B d) C, B, D



۹۵- شیرین باید با توجه به رابطه بین لغات روی کارتهای زیر، آنها را دو به دو به یکدیگر وصل کند. به نظر شما او کدام گزینه را باید انتخاب کند؟

story	movies	newspaper	puzzle	horse	photos
tell	take	act	ride	read	do

- a) read ↔ story b) tell ↔ story c) act ↔ movies d) act ↔ movies
 ride ↔ horse do ↔ puzzle read ↔ newspaper take ↔ photos
 act ↔ movies act ↔ movies tell ↔ story do ↔ puzzle
 tell ↔ newspaper take ↔ photos work ↔ puzzle tell ↔ newspaper

نظرات و پیشنهادات و انتقادات خود را پیرامون سؤالات آزمون و

جواب‌های ارائه شده به آدرس ایمیل mosavizadeh@isfedu.ir ارسال نمایید.