

اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان

معاونت آموزش متوسطه

اداره آموزش دوره اول متوسطه

سیزدهمین دوره

مسابقات علمی

دانش آموزان دوره اول متوسطه

میهن مکتب

استان اصفهان

پایه هفتم

زمان: ۱۱۰ دقیقه

آزمون نمره منفی دارد

ردیف	نام درس	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	قرآن	۱۰	۱	۱۰
۲	پیام‌های 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- با توجه به عبارت قرآنی «و كَذَلِكَ نُنْجِي الْمُؤْمِنِينَ» کلمه «كَذَلِكَ» به چه معنی است؟ «.....» نجات می‌دهیم مومنان را»
 الف) مانند آن (ب) همانطور که (ج) این چنین (د) مانند این
- ۲- برای عبارت «كُنَّا بِهِ غُلَمِينَ» کدام ترجمه صحیح‌تر است؟
 الف) به آنان دانایان بودیم (ب) به آن دانایان هستیم
 ۳- کدام يك از عبارات زیر درخواست خداوند از مؤمنان نیست؟
 الف) وَ سَبِّحْ بِحَمْدِ رَبِّكَ (ب) وَ تَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ
 ۴- معنای «لَهُ» در کدام عبارت با بقیه تفاوت دارد؟
 الف) زَيْنَةً لَهَا (ب) إِنَّ عِبَادِي لَيْسَ لَكَ
 ۵- در ترجمه‌ی عبارت «إِنَّ الْمُتَّقِينَ فِي جَنَّاتٍ وَ عَيْنُونَ» کدام کلمه غلط ترجمه شده است؟ «قطعاً افراد با تقوا در بهشت و چشمه‌سارها هستند»
 الف) إِنَّ (ب) الْمُتَّقِينَ (ج) جَنَّاتٍ (د) عَيْنُونَ
 ۶- برای عبارت «أَنْزَلَ عَلَى عَبْدِهِ الْكِتَابَ» کدام گزینه بهترین ترجمه است؟
 الف) بر بنده‌آن کتاب را فر فرستاد (ب) بر بنده او کتاب را فر فرستاد (ج) بر بنده‌اش کتاب‌ها را نازل کرد (د) بر بنده‌اش کتاب را فر فرستاد
 ۷- معنای کدام عبارت کاملاً صحیح است؟
 الف) قُلْ إِيَّاهُ أَنَا بَشَرٌ مِثْلُكُمْ : بگو من قطعاً بشری مثل شما هستم. (ب) وَ وَجَدُوا مَا عَمِلُوا حَاضِرًا : آنچه را به‌آن علم داشتند، حاضر یافتند. (ج) قَالُوا رَبَّنَا آتِنَا مِن لَّدُنكَ زَخْمَةً: پس می‌گویند پروردگارا از نزدت به‌رحمتی بخش (د) إِنَّ رَبِّي لَسَمِيعُ الدُّعَاءِ : قطعاً پروردگارم شنوای درخواست است.
- ۸- کدام عبارت قرآنی به یگانگی خداوند اشاره دارد؟
 الف) سُبْحَانَ اللَّهِ (ب) لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ
 ۹- ترجمه‌ی صحیح واژه‌های «نَادَى» و «ظَنَّ» چیست؟
 الف) صدا زد - گمان کرد (ب) صدا زد - گمان
 ۱۰- ترجمه‌ی صحیح عبارت «مِلَّةً أَبَاءِی» کدام گزینه است؟
 الف) ملت پدرانم (ب) آئین پدرم (ج) دین پدرانم (د) آئین‌های پدرم

پیام‌های آسمان

- ۱۱- کدام آیه شریفه بیان‌کننده‌ی استعانت از خداوند می‌باشد؟
 الف) لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ (ب) وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ (ج) وَ قُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا (د) وَإِنَّكَ لَعَلَىٰ خُلُقٍ عَظِيمٍ
- ۱۲- با توجه به فرمایش امام صادق علیه السلام، نتیجه‌ی عمل دشواری‌های مرگ را آسان می‌کند و در دنیا فقیر و تهی دست نمی‌شود؟
 الف) پیوند با خویشان (ب) شکر نعمت‌ها (ج) انفاق (د) توبه بر گناهان
- ۱۳- عبارت قرآنی «يُؤْتِرُونَ عَلَىٰ أَنْفُسِهِمْ» با کدام يك از ویژگی‌های حضرت فاطمه زهرا(س) هماهنگی بیشتری دارد؟
 الف) حیا و عفت (ب) ساده زیستی (ج) حضور در اجتماع (د) گذشت و بخشش
- ۱۴- بر اساس کدام ویژگی دوران بلوغ است که همه مسلمانان باید اصول دین را بر اساس فهم و درک درست بنا کنند؟
 الف) حس استقلال طلبی (ب) روحیه پرسشگری (ج) مسئولیت‌پذیری (د) علاقه به توجه دیگران
- ۱۵- در رابطه با مطهرات، کدام جمله صحیح نیست؟
 الف) ملاك حلال و حرام بودن احكام، سلامتی انسان است. (ب) برای پاک‌شدن چیزهای نجس، ابتدا باید نجاست را برطرف کنیم. (ج) زمین، کف پا و ته کفش را که به‌واسطه راه رفتن نجس شده، پاک می‌کند. (د) آب‌های کر و قلیل در برخورد با نجاست، نجس نمی‌شوند.
- ۱۶- امام صادق علیه السلام کدام ویژگی را به عنوان راه شناخت صحیح افراد بیان فرمودند؟
 الف) راست‌گویی و امانت‌داری (ب) خوش‌قولی و نیکی به دیگران (ج) اهل نماز و روزه (د) دوری از گناه و عمل به واجبات
- ۱۷- موضوع کدام عبارت قرآنی با بقیه فرق می‌کند؟
 الف) يَغْفُظُونَ مِنَ الْإِسْرَارِ (ب) يَخْفَظُوا فُرُوجَهُمْ (ج) لَأَمَّا أَنْتُمْ وَ عَهْدِكُمْ زَعُونَ (د) لَا يُبْدِينَ زِينَتَهُمْ
- ۱۸- با توجه به فرمایش پیامبر اکرم(ص) همواره چه کسانی جلوی عقاید و تفکرات فریب‌کارانه را می‌گیرند؟
 الف) عابدان (ب) عالمان (ج) جهادکنندگان (د) هدایت‌گران الهی

۱۹- مهم‌ترین فایده حجاب چیست؟

- (الف) حفظ زینت و زیبایی انسان (ب) درامان ماندن از آزار و اذیت (ج) انگشت‌نماندن در جامعه (د) عفت و پاکدامنی
- ۲۰- در رابطه با غسل، کدام جمله صحیح نیست؟
- (الف) تمام مراحل غسل‌های واجب و مستحب یکسان است. (ب) در غسل باید آب به تمام اعضای بدن برسد. (ج) برای اطمینان از شستن کامل هر قسمت، کمی از طرف دیگر را می‌شویم. (د) غسل کردن چهار مرحله دارد.

میهن مکتب

عربی

- ۲۱- ترجمه‌ی واژه‌های مشخص شده در کدام گزینه آمده است؟ «قَدَفَ السَّمَكَاتِ فِي الْبَحْرِ بِالنِّسَامِ» «ذَهَبْنَا إِلَى السُّوقِ»
- (الف) افتادند، لبخند، بازار (ب) انداخت، خنده، مغازه (ج) انداخت، لبخند، بازار (د) انداخت، لبخند، بازارها
- ۲۲- ترجمه‌ی کدام جمله صحیح است؟

- (الف) اِلِی اللِّقَاءِ، ذَهَبْتُ مَعَ صَدِيقِي : خدا حافظ، با دوستم رفتم. (ب) اِبْتَرْنَا فُسْتَانًا وَ عِبَاءَةً : پیراهنی زنانه و چادری خریدم. (ج) بَخْتُوا عَن اَصْدِقَائِنَا : به دنبال دوستانمان گشتید. (د) اخوانهم ، اخذن حقیبة السفر : خواهرانشان کیف سفر را گرفتند.

۲۳- کدام گزینه از نظر مفهوم غلط است؟

- (الف) اَرْبَعَةٌ فَلَيْلُهَا كَثِيرٌ : الْوَجْعُ وَ السَّخَاوَةُ وَ الْفَقْرُ وَ النَّارُ. (ب) حُسْنُ الْعَهْدِ مِنَ الْاِيْمَانِ وَ الْعَجَلَةُ مِنَ الشَّيْطَانِ. (ج) عَدَاوَةُ الْعَاقِلِ خَيْرٌ مِنْ صَدَاقَةِ الْجَاهِلِ. (د) عَلَيْنَا بِمَدْرَةِ النَّاسِ وَ عَلَيْكُمْ بِالضَّرِ.

۲۴- عبارت «یا اُستأذِ هَلْ لی بالکلام؟» با کدام گزینه کامل می‌گردد؟

- (الف) سَمَخَتْ (ب) سَمَخَتْ (ج) سَمَخَتْ (د) سَمَخَ
- ۲۵- کدام دسته افعال زیر به يك صورت ترجمه می‌شود؟

- (الف) قَطَعَتْ، قَطَعَتْ، قَطَعَتْ (ب) قَطَعُوا، قَطَعْنَ، قَطَعْنَ (ج) قَطَعَتْ، قَطَعَتْ، قَطَعَتْ (د) قَطَعُوا، قَطَعُوا، قَطَعْنَ
- ۲۶- کدام سوال با متن روبه‌رو مطابقت ندارد؟ «بَعْدَ الشُّهُورِ ذَهَبَ جَدِّي عِنْدَ صَاحِبِ الْمَصْنَعِ لِلتَّقَاعِدِ إِلَى اَصْفَهَانَ»

- (الف) مَنْ ذَهَبَ عِنْدَ صَاحِبِ الْمَصْنَعِ؟ (ب) كَيْفَ ذَهَبَ جَدُّكَ إِلَى اَصْفَهَانَ؟ (ج) لِمَاذَا ذَهَبَ جَدُّكَ عِنْدَهُ؟ (د) اَيْنَ ذَهَبَ الْجَدُّ لِلتَّقَاعِدِ؟
- ۲۷- اعداد «اِثْنَا عَشَرَ وَ سِتَّةَ» با کلمات کدام گزینه ارتباط معنادار به وجود می‌آورد؟

- (الف) عَدَدُ شَهْرِ السَّنَةِ، عَدَدُ اَيَّامِ الْاَسْبُوعِ (ب) عَدَدُ شَهْرِ السَّنَةِ، عَدَدُ صُفُوفِ الْاِبْتِدَائِيَّةِ (ج) عَدَدُ سَنَوَاتِ الشُّهُورِ، عَدَدُ صُفُوفِ الْاِبْتِدَائِيَّةِ (د) عَدَدُ شَهْرِ السَّنَةِ، عَدَدُ صُفُوفِ الْاِبْتِدَائِيَّةِ

۲۸- معادل فارسی افعال «مَا رَجَعْتُمْ، حَصَدْتُمْ» کدام گزینه است؟

- (الف) برنگشید، درو کرد (ب) برنگشید، درو کرد (ج) برنگشید، درو کرد (د) برنگردانند، درو کردی
- ۲۹- در کدام گزینه کلمات به کار رفته جمع مکرر هستند؟

- (الف) هَذَانِ الْاِعْلِيَانِ، فَالزَّانِي فِي الْمَسَابِقَتَيْنِ (ب) فِي كُتُبِ الْقِصَصِ، عِبْرَةٌ لِالْاَطْفَالِ (ج) هَوْلَاءِ الْمَعْلَمَاتِ، جَالِسَاتُ فِي الْمَكْتَبَةِ (د) اَوْلِيَاءُ الْمَجَاهِدَاتِ، صَابِرَاتُ
- ۳۰- متضاد واژه‌های «جَمَاعَةٌ، اِمَامٌ، نَيْسٌ» کدام گزینه است؟

- (الف) وَحِيدٌ، خَلْفٌ، ذَكَرٌ (ب) وَخَدَةٌ، وَّرَاءُ، نَدِمَ (ج) وَخَدَةٌ، وَّرَاءُ، ذَكَرٌ (د) وَحِيدٌ، جَلَبْتُ، ذَكَرٌ
- ۳۱- کدام عبارت صحیح است؟

- (الف) اِنِّهَا الطَّلَابُ! هَلْ سَمِعْتُمُ الْقُرْآنَ؟ (ب) اَيُّهَا الْاِيْرَانِيُّونَ! اَيْنَ ذَهَبْتُمْ؟ (ج) هَاتَانِ الْاُخْتَانِ لِمَاذَا رَجَعْتُمَا؟ (د) اَذَلِكَ الْاَلْحُ مَا اَكَلْتُ لِلتَّقَاخِ؟
- ۳۲- اَلْمُنْدُقُ مَكَانٌ

- (الف) الْمَسَافِرِينَ (ب) الْمَجَاهِدِينَ (ج) الْمَعْلَمِينَ (د) السَّائِقِينَ

ادبیات فارسی

۳۳- املاي واژگان در کدام گزینه درست است؟

- (الف) پروین توانست در سرودن شعر تجربه بیاندوزد. (ب) باد با خود رایحه‌ی گل‌های درخت بلوط را آورد. (ج) از دست دادن فرصت جز قضا و اندوه چیزی ندارد. (د) با اطاعت از پدر و مادر، آن‌ها را از خود رازی کنید.
- ۳۴- در ترکیبات روبه‌رو، چند غلط‌املايي به کار رفته است؟ «قطعات مورد نظر، حوضه‌ی علمیه، غرق فهمیدن، گشت‌وگذار، موزه‌های مختلف، گلنیدن دانه‌بر زمین»

- (الف) دو (ب) يك (ج) چهار (د) سه

۳۵- در کدام گزینه معنای واژگان درست به کار رفته است؟

- (الف) عجز (نا توان) - عازم (رفتن)
(ب) مطبوعات (کتاب‌ها) - فارغ (آسودگی)
(ج) ان‌شاء‌الله (امیدوارم) - عطش (تشنه)
(د) متعبد (شکرگزار) - تسویه (برابر کردن حساب)

۳۶- هم‌خانواده‌های کلمه‌ی «تحسین» در کدام جمله به کار رفته است؟

- (الف) مادر بزرگ دانه‌های تسبیح را بین انگشتانش می‌گرداند.
(ب) دکتر محمود حسابی به زبان و فرهنگ و ادب فارسی عشق می‌ورزید.
(ج) محسن، خود را برای رفتن به صحن حرم مطهر آماده کرد.
(د) احساس کردم توی قلبم دیگر حسابی شلوغ شده است.

۳۷- بیت «به راستی که یکی از نواغ ادب است / میان شاعرها تاکنون نظیرش نیست» از . . . است که درباره‌ی . . . سروده شده است.

- (الف) ملك الشعراى بهار - پروین اعتصامی
(ب) پروین اعتصامی - دکتر حسابی
(ج) نظام وفا - نیما یوشیج
(د) محدحسین شهریار - پروین اعتصامی

۳۸- در کدام گزینه، نهاد به درستی مشخص شده است؟

- (الف) زبالم کودکان برها شکستند.
(ب) آفریدگار همه‌ی زیبایی‌ها خداست.
(ج) سال‌ها در جبهه دلیرانه شرکت کرد.
(د) روی لب‌های پیرمرد، لبخند شادی نشست.

۳۹- در همه‌ی گزینه‌ها «مفعول» به کار رفته است، مگر در . . .

- (الف) گل‌اندر زیر پا گسترده‌پر کرد. (ب) آن مرادت زودتر حاصل شود. (ج) رفت و انشای کوچکش را خواند. (د) پرواز کن و پریدن آموز.

۴۰- در کدام گزینه بن ماضی و بن مضارع با هم دیده می‌شود؟

- (الف) می‌خوانید (ب) می‌رسید (ج) می‌زدید (د) می‌خورید

۴۱- آرایه‌ی تشخیص (جان بخشی) در کدام عبارت به کار رفته است؟

- (الف) آب با گام‌های استوار می‌رفت تا به دهان خشک زمین برسد.

(ب) سخنوران، حقایق اسلامی را با جامه‌ی زیبای شعر و نثر آرایش داده‌اند.

(ج) می‌گویند وقت طلاست، اما بی‌گمان وقت از طلا گران‌بهاتر است.

(د) زبان فارسی، ریشه‌ای است که با آن به خاک و وطنم بسته شده‌ام.

۴۲- همه‌ی گزینه‌ها به مفهوم «او با علم بدون عمل مخالف بود» نزدیک است، مگر . . .

- (الف) آینده با حرف ساخته نمی‌شود. (ب) تو را دانش و دین رهاند درست. (ج) دو صد گفته چون نیم کردار نیست. (د) به عمل کار برآید به سخندانی نیست.

۴۳- مفهوم بیت «به جان زنده دلان، سعدیا که ملك وجود نیزد آن که دلی را ز خود بیازاری» در کدام گزینه آمده است؟

- (الف) مال و ملك جهان کجا ارزد؟ (ب) ملك جهان وفا نکند بر کس (ج) نکردی در این روز بر من جفا (د) دنیا نیزد آن که بریشان کنی دلی

۴۴- با توجه به بیت زیر، منظور از کلمه‌ی مشخص شده، چیست؟

«این درختانند همچون خاکیان / دست‌ها بر کرده‌اند از خاکدان / با زبان سبز و با دست دراز / از ضمیر خاک می‌گویند راز»

- (الف) انسان‌ها (ب) خاک‌های زمین (ج) مردگان (د) پادشاهان

۴۵- کدام گزینه با مفهوم بیت «هر چه کنی گشت همان پدروی / کار بد و نیک چو کوه و صداست» مطابقت ندارد؟

- (الف) هر چه کنی به خود کنی، گر همه نیک و بد کنی
(ب) سخن هر چه گویی همان بشنوی
(ج) این جهان کوه است و فعل ما ندا
(د) کمال همشین در من اثر کرد

مطالعات اجتماعی

۴۶- کدام گزینه در ارتباط با مصرف گرایبی صحیح نمی‌باشد؟

- (الف) رفع نیازهای واقعی (ب) مدرگرایی (ج) چشم و هم‌چشمی (د) خودنمایی

۴۷- شش فقیه شورای نگهبان از طرف چه کسی انتخاب می‌شوند؟

- (الف) رئیس مجلس (ب) رئیس جمهور (ج) رهبر (د) نمایندگان مجلس

۴۸- «هرکس جان یک نفر را نجات دهد، مانند این است که جان همه انسان‌ها را نجات داده است» نزدیک‌ترین گزینه برای فهم آیه ۳۲

سوره مانده که در بالا مطرح گردید، کدام است؟

- (الف) تعاون (ب) همیاری (ج) همدلی (د) همکاری

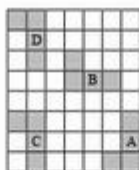
۴۹- کدام یک از وسایل مطالعه‌ی جغرافیا محل دقیق پدیده‌ها را نشان می‌دهد؟

- (الف) کره جغرافیایی (ب) نمودارها (ج) عکس‌های جغرافیایی (د) نقشه

- ۵۰- رودهایی که از کوه‌های البرز سرچشمه می‌گیرند معمولاً به می‌ریزند؟
 الف) دریاچه‌های داخلی (ب) دریای عمان (ج) خلیج فارس (د) دریای خزر
- ۵۱- آبشار بیشه در کدام استان قرار دارد؟
 الف) کردستان (ب) لرستان (ج) ایلام (د) خوزستان
- ۵۲- در ارتباط با خانواده در ایران باستان، کدام گزینه صحیح نمی‌باشد؟
 الف) خانواده هسته اولیه جامعه را تشکیل می‌داد. (ب) ازدواج، خویشاوندی و برون گروهی بود.
 ج) خانواده مرکز تربیت و آموزش بود. (د) حفظ امنیت خانواده بر عهده پدر بود.
- ۵۳- کدام گزینه غلط می‌باشد؟
 الف) همه پیامبران از جانب خدا برای هدایت مردم برگزیده شده‌اند. (ب) بیش تر تمدن‌های قدیمی در کنار رودها بوجود آمده‌اند.
 ج) با سقوط ساسانیان، دوره ایران باستان خاتمه یافت. (د) تمدن جبرفت در کنار رود کارون شکل گرفت.
- ۵۴- مورخان از برای شناخت اوضاع و احوال ایران باستان استفاده کرده‌اند.
 الف) شاهنامه فردوسی (ب) گلستان سعدی (ج) غزلیات حافظ (د) مثنوی معنوی
- ۵۵- کدام گزینه حکومت‌های ایران باستان را به ترتیب نشان می‌دهد؟
 الف) هخامنشیان - مادها - اشکانیان - ساسانیان (ب) هخامنشیان - مادها - ساسانیان - اشکانیان
 ج) مادها - هخامنشیان - اشکانیان - ساسانیان (د) مادها - هخامنشیان - ساسانیان - اشکانیان

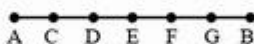
ریاضی

- ۵۶- علی با $\frac{1}{3}$ پولش ۲ کتاب خرید و ربع مابقی پولش را بابت خرید ۳ دفتر داد. سپس با $\frac{1}{6}$ باقی مانده پولش ۵ خودکار خرید. در پایان نیز ۲۵۰۰ تومان برایش باقی ماند. قیمت یک کتاب چند تومان است؟
 الف) ۵۰۰ (ب) ۱۰۰۰ (ج) ۱۵۰۰ (د) ۲۰۰۰
- ۵۷- حاصل عبارت $\left(-\frac{25}{19}\right) \times \left[1 - \left(4^2 \times 6 - 4^2 \times \sqrt{4} - 5^2\right)\right]$ چند برابر ۵۰ است؟
 الف) ۱۹- (ب) ۱۹ (ج) ۱ (د) -۱
- ۵۸- مقدار عددی عبارت جبری $pa - (5a + 3ba) - pa(1 - b)$ به ازای $a = -2$ و $b = -1$ کدام گزینه است؟
 الف) ۲۰ (ب) -۲۰ (ج) ۱۰ (د) -۱۰
- ۵۹- $\frac{3}{5}$ عددی را با خودش جمع کردیم و $\frac{2}{3}$ عدد را از مجموع کم کردیم، حاصل ۵۶ شد. آن عدد کدام گزینه است؟
 الف) ۱۵ (ب) ۳۰ (ج) ۴۵ (د) ۶۰
- ۶۰- با توجه به شکل مقابل، ترتیب تبدیل شکل A به D در کدام گزینه به درستی نوشته شده است؟
 الف) دوران، انتقال، تقارن
 ب) تقارن، دوران، انتقال
 ج) انتقال، دوران، دوران
 د) دوران، تقارن، انتقال



$$A \xrightarrow{?} B \xrightarrow{?} C \xrightarrow{?} D$$

- ۶۱- پاره‌خط AB به ۶ قسمت مساوی تقسیم شده است. کدام گزینه نادرست است؟



الف) $\overline{AD} = \frac{1}{2} \overline{DB}$ (ب) $\overline{AC} = \frac{1}{6} \overline{AB}$
 ج) $\overline{AF} = 4 \overline{DE}$ (د) $\overline{CE} = \frac{2}{3} \overline{AB}$

- ۶۲- سن علی برابر ب.م.م سن پدر و پدربزرگش است. اگر مجموع سن پدر و پدربزرگ او ۱۴۰ سال باشد و نسبت سن پدر و پدربزرگش ۳ به ۴ باشد، سن علی کدام گزینه است؟
 الف) ۶۰ (ب) ۲۰ (ج) ۸۰ (د) ۱۰
- ۶۳- تعداد یال‌های یک منشور ۸ پهلو چند برابر تعداد راس‌های یک منشور ۴ پهلو است؟
 الف) ۳ برابر (ب) ۵/ برابر (ج) ۲ برابر (د) برابرند

۶۴- مکعب مستطیلی به حجم ۴۸ و به ابعاد a و $2a$ و $3a$ مفروض است. مقدار a برابر است با :

- (الف) ۲ (ب) ۳ (ج) ۴ (د) ۵

۶۵- کدام گزینه درست است؟

(الف) مجذور هر عدد از مکعب آن عدد کوچک تر است. (ب) مکعب هر عدد از مجذور آن عدد کوچک تر است.

- (ج) $۲^۴$ با $۴^۲$ برابر نیست. (د) $\frac{۲^۲}{۷}$ یا $\frac{۲}{۷^۲}$ برابر نیست.

۶۶- اگر $A = \begin{bmatrix} ۳ \\ n+۵ \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -m+1 \\ v \end{bmatrix}$ هر دو يك نقطه را نشان دهند، m برابر است با :

- (الف) ۴ (ب) -۴ (ج) $\frac{1}{۴}$ (د) $-\frac{1}{۴}$

۶۷- نقطه $A = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۴ \end{bmatrix}$ را با بردار $\overline{AB} = \begin{bmatrix} ۲ \\ -۳ \end{bmatrix}$ انتقال داده تا به نقطه B برسیم. سپس نقطه B را نسبت به محور عرض، قرینه می‌کنیم تا

نقطه C به دست آید. مختصات نقطه C کدام است؟

- (الف) $\begin{bmatrix} -۱ \\ ۱ \end{bmatrix}$ (ب) $\begin{bmatrix} ۱ \\ -۱ \end{bmatrix}$ (ج) $\begin{bmatrix} ۱ \\ ۱ \end{bmatrix}$ (د) $\begin{bmatrix} -۱ \\ -۱ \end{bmatrix}$

۶۸- کدام يك از گزینه‌های زیر درست است؟

- (الف) $\left(\frac{۲}{۳}\right)^۲ = \frac{۲۲}{۳۲}$ (ب) $۶^۵ = ۶^۹ \times ۳^۷ \times ۲^۲ \times ۵^۹$ (ج) $۲^۲ + ۳^۲ = (۲+۳)^۲$ (د) $۲۷ \times ۹^۳ = ۳^۹$

۶۹- باقیمانده تقسیم هر يك از اعداد ۱۱۹ و ۱۶۵ بر عددی طبیعی ۴ شده است. در این صورت، مجموع ارقام آن عدد کدام گزینه است؟

- (الف) ۵ (ب) ۷ (ج) ۹ (د) ۱۱

۷۰- چند مورد از جملات زیر صحیح است؟

- * اگر حاصلضرب دو عدد اول ۲۰۶ باشد، مجموع آن‌ها ۱۰۵ است.
- * اگر عددی طبیعی غیر از خودش و يك شمارنده دیگری داشت، حتماً اول نیست.
- * کوچکترین شمارنده هر عدد، خود همان عدد می‌باشد.
- * هیچ عدد سه رقمی طبیعی پیدا نمی‌شود که چهار شمارنده اول داشته باشد.

- (الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

میهن مکتب

علوم تجربی

۷۱- از مطالب زیر که در مورد آب‌های زیرزمینی است، چند جمله‌ی می‌تواند درست باشد؟

- * هرچه فاصله‌ی منطقه‌ی اشباع از سطح زمین بیشتر باشد، عمق سطح ایستابی هم بیشتر است.
- * سرعت حرکت آب‌های زیرزمینی ۰/۵ متر تا ۵۰۰ متر، در سال می‌باشد.
- * سرعت حرکت آب‌های زیرزمینی در رسوبات دانه ریز، کم است.
- * جهت حرکت آب‌های زیرزمینی با شیب سطح زمین ارتباط دارد.

- (الف) ۱ (ب) ۴ (ج) ۲ (د) ۳

۷۲- علت ایجاد این دریاچه، شکستگی‌های قسمتی از سنگ گره بوده است :

- (الف) خزر (ب) ارومیه (ج) سبلان (د) لنین

۷۳- اندوخته‌ی طبیعی کدام ماده‌ی زیر، دیرتر از بقیه به پایان می‌رسد؟

- (الف) طلا (ب) روی (ج) قلع (د) سرب

۷۴- اگر چگالی هوا ۰/۰۰۱۳ گرم بر سانتی متر مکعب باشد. جرم هوای کلاس شما بر حسب کیلو گرم به کدام گزینه زیر نزدیک‌تر است؟

- (الف) ۱۵ (ب) ۱۲۰ (ج) ۸۵۰ (د) ۱۴۰۰

۷۵- انرژی موجود در کدام يك از خوراکی‌های زیر (بر حسب کیلوگرم بر ژول) از بقیه کمتر است؟

- (الف) شیر پر چرب (ب) موز (ج) سیب زمینی (د) مرغ

۷۶- کدام یک از اجسام زیر قادر است انرژی تابشی بیشتری را جذب کند؟

- (الف) تیره و گرم (ب) سفید و گرم (ج) تیره و سرد (د) سفید و سرد

۷۷- کدام یک بافت پیوندی محسوب نمی‌شود؟

- (الف) چربی (ب) استخوان (ج) خون (د) ماهیچه

۷۸- کدام گزینه ترتیب اجزای لوله‌ی گوارش در پرندگان را به درستی نشان می‌دهد؟

- (الف) دهان - مری - چینه دان - سنگ دان - معده - روده
(ج) دهان - مری - سنگ دان - چینه دان - معده - روده
(ب) دهان - مری - چینه دان - معده - سنگ دان - روده
(د) دهان - چینه دان - مری - معده - سنگ دان - روده

۷۹- گردش عمومی خون از کجا شروع و به کجا ختم می‌شود؟

- (الف) از بطن راست به دهلیز راست
(ب) از بطن چپ به دهلیز راست
(ج) از بطن راست به دهلیز چپ
(د) از بطن چپ به دهلیز چپ

۸۰- وظیفه‌ی کدام اندامک سلولی درست بیان نشده‌است؟

- (الف) دستگاه گلزی = ترشح مواد
(ج) شبکه آندوپلاسمی = حمل مواد در سلول
(ب) واکوئل = ذخیره‌ی مواد دفعی
(د) لیزوزوم = پروتئین سازی

۸۱- کدام ویژگی درباره‌ی قوطی آلومینیومی غلط است؟

- (الف) رسانا (ب) انعطاف پذیر (ج) کدر (د) چکش خوار

۸۲- دقت اندازه‌گیری ترازویی ۱۰ گرم است. اگر جرم یک برگ کاغذ ۳/۶ گرم باشد حداقل چند برگ کاغذ لازم است تا بتوانیم از این ترازو برای اندازه‌گیری جرم دقیق کاغذها استفاده کنیم؟

- (الف) ۵ (ب) ۱۰ (ج) ۲۵ (د) ۵۰

۸۳- کدام یک از گزینه‌های زیر درست است؟

(الف) بزرگترین نیروگاه بادی ایران، پیرامون منجیل، با توان تولیدی سیصد هزار مگاوات می‌باشد.

(ب) صفحات خورشیدی ایستگاه فضایی بین‌المللی مساحتی معادل ۶۰۰۰ متر مربع دارد.

(ج) ۳۷٪ از انرژی الکتریکی تولید شده در نیروگاه سوخت هسته‌ای در خطوط انتقال و در محل مصرف به هدر می‌رود.
(د) سوخت‌های گیاهی از جمله منابع انرژی تجدیدناپذیر محسوب می‌شود.

۸۴- بیشتر آنزیم‌های روده‌ی باریک در ساخته می‌شوند.

- (الف) کبد (ب) کیسه‌ی صفرا (ج) دیواره‌ی روده‌ی باریک (د) پانکراس

۸۵- کامل‌ترین جواب برای این که چرا دانشمندان برای هر کمیته‌ی یگای معینی را تعریف کرده‌اند، چیست؟

(الف) تا عددهای حاصل از اندازه‌گیری‌های مختلف یک چیز، قابل مقایسه باشند.

(ب) زیرا اندازه‌گیری یک مرحله‌ی مهم برای جمع‌آوری اطلاعات است.




(ج) چون زندگی ما به اندازه‌گیری و ابزارهای آن وابسته است.

(د) برای این که دقت اندازه‌گیری افزایش یابد.

زبان انگلیسی

۸۶- علیرضا می‌خواهد جدول روبه‌رو را حل کند.

به نظر شما کدام گزینه جاهای خالی را به ترتیب پر می‌کند؟

	z 1 c c h 2 n i
	g l 3 v e s
	y o 4 h u r t

- a) u, i, a, g
b) u, f, o, p
c) u, i, o, g
d) u, e, a, p

* معلم انگلیسی با ایمیل متنی را برای دانش‌آموزان فرستاده و از آن‌ها سؤالاتی پرسیده است. آیا شما هم می‌توانید پاسخ‌های صحیح را مشخص کنید؟

Tonight, my uncle and aunt are coming our home. My mom is cooking dinner for our guests. My uncle's favorite food is rice an kebab and my aunt's favorite drink is fruit juice. I'm making salad and jelly for them, too.

87. For making salad, I need some
 a) dates b) quinces c) jelly **d) tomatoes**
88. My aunt's favorite drink is
 a) milk **b) orange juice** c) water d) tea

۸۹- نگین می‌خواهد کلمات زیر را بر اساس حروف الفبا مرتب کند. به نظر شما در کدام گزینه ترتیب حروف رعایت شده است؟



- a) juice - jug - snake - soot - rug
b) jug - juice - rug - snake - soot
 c) jug - juice - snake - soot - rug
 d) juice - jug - rug - snake - soot

* محمدرضا سرگروه درس زبان انگلیسی است. او تصاویری از خانواده خود تهیه کرده و از اعضا گروه خود خواسته که با توجه به تصاویر به سؤالات زیر پاسخ دهند. آیا شما هم می‌توانید به این سؤالات پاسخ درست دهید؟



90. Who is reading a newspaper?
 a) My father b) Me **c) My grandfather** d) My brother
91. My sisters are their lessons.
a) studying b) reading c) writing d) working
92. What is my father's job?
 a) Driver b) Engineer c) Worker **d) Mechanic**

۹۳- سیاوش با توجه به رابطه بین لغات نوشته‌شده روی کارت‌ها، آن‌ها را باید دو به دو به هم وصل کند. به نظر شما گزینه صحیح کدام است؟

bedroom	eraser	chalk	kitchen	bathroom
backpack	blanket	classroom	blackboard	table

- a) eraser ↔ backpack b) blackboard ↔ classroom c) table ↔ classroom d) table ↔ kitchen
 chalk ↔ blackboard table ↔ bathroom chalk ↔ blackboard blanket ↔ classroom
 table ↔ kitchen blanket ↔ backpack eraser ↔ bathroom chalk ↔ bedroom

* سامان در ارتباط با خانواده‌اش متنی را به انگلیسی نوشته است. معلم وی از متن، سؤالاتی از بچه‌ها پرسیده است. شما نیز در پیدا کردن پاسخ‌های صحیح بچه‌ها را یاری کنید.

Hi, My name is Saman Hatami, I am thirteen. My sister, Sima, is nineteen. She is a florist. My father is an engineer. He is 52 years old, and his birthday is in Mehr. My mum is 48. she is a nurse. I love my family.

94. How old is Mr. Hatami's wife?
 a) thirteen **b) forty - eight** c) fifty - two d) nineteen
95. What is Saman's sister's job?
 a) He is a florist. b) She is a nurse. c) She is an engineer. **d) She is a florist.**