

اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان
معاونت آموزش متوسطه
اداره آموزش دوره اول متوسطه

تحصیل آزمون پیشرفت

آموزش دوره اول متوسطه استان اصفهان

مرحله اول آزمون نمره ی منفی دارد زمان : ۸۰ دقیقه

ردیف	نام درس	تعداد	از شماره	تا شماره
۱	قرآن	۸	۱	۸
۲	پیام های آسمان	۱۰	۹	۱۸
۳	عربی	۱۰	۱۹	۲۸
۴	ادبیات فارسی	۱۴	۲۹	۴۲
۵	مطالعات اجتماعی	۱۰	۴۳	۵۲
۶	ریاضی	۱۴	۵۳	۶۶
۷	علوم تجربی	۱۴	۶۷	۸۰

پایه
هفتم

آذرماه ۱۳۹۴

قرآن

- ۱- کدام عبارت قرآنی به «آمد و شد شب و روز» اشاره دارد؟
 (الف) مَوْعِظَةً مِّن رَّبِّكُمْ (ب) هُدًى وَرَحْمَةً لِّلْمُؤْمِنِينَ (ج) إِنَّ فِي اخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ (د) أَلَا إِنَّ وَعْدَ اللَّهِ حَقٌّ
- ۲- ترجمه صحیح عبارت «إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ» چیست؟
 (الف) قطعاً ما نازل کردیم. (ب) ما نازل کردیم او را. (ج) قطعاً نازل کرد آن را (د) قطعاً ما نازل کردیم او را
- ۳- در کدام گزینه «دستور به عبادت خداوند» آمده است؟
 (الف) أَعْبُدِ اللَّهَ (ب) تَوَكَّلْتُ عَلَى اللَّهِ (ج) قُلْ يَا أَيُّهَا النَّاسُ (د) تَوَكَّلْ عَلَيْهِ
- ۴- در عبارت قرآنی روبرو کلمه‌ی «أَجْرٌ» به چه معناست؟ «وَلَا تُضِيعُوا أَجْرَ الْمُحْسِنِينَ» «و از بین نمی‌بریم..... نیکو کاران»
 (الف) دین (ب) پاداش (ج) لطف و رحمت (د) گناه
- ۵- کدام گزینه صحیح ترجمه شده است؟
 (الف) ذُنُوبٌ : گناه (ب) أَخِي : برادر (ج) غَفُورٌ : نیکوکار (د) وَيلٌ : وای بر
- ۶- ترجمه‌ی صحیح عبارت قرآنی «رَبَّنَا اغْفِرْ لِي وَلِوَالِدَيَّ وَلِلْمُؤْمِنِينَ» چیست؟
 (الف) پروردگارا بیامرز من و پدرم و مومنان را (ب) پروردگارا بیامرز من و پدر و مادرم و مومنان را
 (ج) پروردگارا بیامرز من و فرزندانم و مومنان را (د) پروردگارا بیامرز پدر و مادرم و مومنان را
- ۷- کلمه‌ی «الْعَزِيزُ» در عبارت قرآنی «إِلَى صِرَاطِ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ» به چه معناست؟
 (الف) دوست داشتنی (ب) مهربان (ج) شکست ناپذیر (د) ستوده
- ۸- برای عبارت قرآنی «إِنَّ رَبِّي لَسَمِيعُ الدُّعَاءِ» کدام ترجمه صحیح‌تر است؟
 (الف) قطعاً پروردگارم شنوای دعای من است. (ب) پروردگارم شنوای دعای من است.
 (ج) قطعاً پروردگارم شنوای دعا است. (د) قطعاً پروردگار شنوای دعاست.

پیام‌های آسمان

- ۹- کدامیک از نمونه‌های زیر، شکر زبانی می‌باشد؟
 (الف) مادر بزرگ محمد در حق او دعا می‌کند. (ب) جواد برای نماز خواندن به مسجد می‌رود.
 (ج) مریم در اوقات فراغت بیشتر مطالعه می‌کند. (د) نرگس هر روز یک صفحه از قرآن را می‌خواند.
- ۱۰- آیه‌ی «وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ» به کدام موضوع اشاره می‌کند؟
 (الف) توحید (ب) معاد (ج) نبوت (د) امامت
- ۱۱- دو شرط مهم یاری خداوند به مسلمانان در جنگ احد چه بود؟
 (الف) دعا و نماز (ب) صبر و تقوا (ج) تقوا و عمل صالح (د) صبر و عمل صالح
- ۱۲- کدام عبارت قرآنی به ساده‌ترین راه جلب یاری خداوند اشاره دارد؟
 (الف) قَالَ اللَّهُ خَيْرٌ حَافِظًا (ب) اِيَّاكَ تَعْبُدُ وَاِيَّاكَ تَسْتَعِينُ
 (ج) قَالَ رَبُّكُمْ ادْعُونِي أَسْتَجِبْ لَكُمْ (د) لَئِنْ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ
- ۱۳- کدام جمله صحیح نیست؟
 (الف) وضعیت انسان‌ها هنگام رفتن از این دنیا با یکدیگر متفاوت است. (ب) مرگ برای همه‌ی انسان‌ها مانند رفتن به مراسم اهدای جایزه است.
 (ج) انسان برای رسیدن به خوشبختی نیازمند راهنمایی پیامبران است. (د) انسان پس از مرگ در جایی زندگی می‌کند که خودش ساخته است.
- ۱۴- علت فشار قبر «سعد بن معاذ» چه بود؟
 (الف) بی‌احترامی به دیگران (ب) بد اخلاقی در خانه (ج) کمک نکردن به فقیران (د) سبک شمردن نماز

- ۱۵- با توجه به حدیث امام صادق علیه‌السلام کدام یک از رفتارهای زیر موجب رهایی از هفتاد نوع بلا نیست؟
 (الف) خانواده علی روزشان را با صدقه آغاز می‌کنند. (ب) مریم در حل سوالات به دوستانش کمک می‌کند.
 (ج) رضا برای پیرمرد همسایه شان نان می‌خرد. (د) زینب کارهایش را با رعایت نظم انجام می‌دهد.
- ۱۶- جمله‌ی «هیچ وقت انجام کارهای شخصی خود را از دیگران نخواهید» با کدام ویژگی اخلاقی مطابقت بیشتری دارد؟
 (الف) کمک نخواستن (ب) عزت نفس (ج) محبت (د) بزرگواری
- ۱۷- آیه‌ی «وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِينَ» در شأن و مقام چه کسی نازل شده است؟
 (الف) حضرت زهرا (س) (ب) امام علی (ع) (ج) اهل بیت پیامبر (ص) (د) پیامبر اکرم (ص)
- ۱۸- از کامل‌ترین نمونه‌های فداکاری حضرت علی (ع) در راه خدا می‌باشد؟
 (الف) ماجرای لیلة المیت (ب) ماجرای غدیر خم (ج) داستان مردمسپیدی و زره (د) مساوات در بیت المال

عربی

- ۱۹- ترجمه‌ی واژه‌های مشخص شده در کدام گزینه آمده است؟
 «الَّذُهُرُ يَوْمَانِ» «تَفَكَّرُ سَاعَةً خَيْرٌ مِنْ عِبَادَةِ سَبْعِينَ سَنَةً» «الْخَيْرُ كَثِيرٌ»
 (الف) روزگار - هفت - زیاد (ب) روزگار - هفتاد - زیاد (ج) روزگار - هفتاد - گران (د) روزگار - هفت - زیاد
- ۲۰- در کدام عبارت اسم اشاره غلط به کار رفته است؟
 (الف) ذَلِكَ الْجَبَلُ، مُرْتَفِعٌ. (ب) هَذِهِ الْبَيْتُ، مُزِينَةٌ. (ج) أُولَئِكَ الْمُجَاهِدُونَ، صَابِرُونَ. (د) هَاتَانِ الْكُرْسِيَانِ، خَشِينَانِ.
- ۲۱- ترجمه‌ی عبارت «عَدَاوَةُ الْعَاقِلِ خَيْرٌ مِنْ صَدَاقَةِ الْجَاهِلِ» کدام مورد است؟
 (الف) دشمن عاقل بهتر از دوست نادان است. (ب) دشمنی کردن بهتر از دوستی با نادان است.
 (ج) دشمنی عاقل بهتر از دوستی نادان است. (د) دشمنی کردن نادان بهتر از دوستی عاقل است.
- ۲۲- با توجه به مفهوم جمله، گزینه صحیح را مشخص کنید؟
 (الف) ماذا في السَّيَّارَةِ؟ - حَقَائِبُ الْمُسَافِرَاتِ.
 (ب) ما ذلك؟ - أَنَا مِنْ نَجَفٍ أَبَادِ.
 (ج) ماذا في العُزَّةِ؟ - الْحَقِيقَةُ لِمَرْيَمَ.
 (د) ما أين أنت؟ - عَلَيْكَ بِالصَّبْرِ.
- ۲۳- متضاد کلمات «رَخِيصَةٌ، جَمَاعَةٌ، وَاقِفٌ» کدام گزینه است؟
 (الف) غَالِيَةٌ، وَجِيدٌ، جَالِسٌ (ب) غَالِيَةٌ، وَحْدَةٌ، إِجْلَاسٌ
 (ج) غَالِيَةٌ، وَاحِدٌ، جَالِسٌ (د) غَالِيَةٌ، وَحْدَةٌ، جَالِسٌ
- ۲۴- در کدام گزینه جمع مکسر به کار رفته است؟
 (الف) الطَّالِبَاتُ نَاجِحَاتٌ فِي الْمُسَابَقَةِ.
 (ب) فِي كُتُبِ الْقِصَصِ عِبَرٌ لِلْأَطْفَالِ.
 (ج) نِعْمَتَانِ مَجْهُولَتَانِ، الصَّحَّةُ وَالْأَمَانُ.
 (د) اللَّاعِبُونَ، مُتَنَازِعُونَ فِي الْمُسَابَقَتَيْنِ.
- ۲۵- کدام عبارت بر اساس حقیقت، صحیح نیست؟
 (الف) رَأْيَانٌ خَيْرٌ مِنْ رَأْيٍ وَاحِدٍ. (ب) الْمُؤْمِنُ كَثِيرُ الْكَلَامِ قَلِيلُ الْعَمَلِ.
 (ج) رُبُّ كَلَامٍ كَالْخُسَامِ. (د) قِيمَةُ الْإِنْسَانِ بِعَقْلِهِ.
- ۲۶- ترجمه‌ی کدام جمله صحیح است؟
 (الف) الْفُنْدُوقُ، هُنَا: هَتَلْ أَنْجَاسَتْ.
 (ب) لِهَذَا الصَّفِّ نَافِذَتَانِ: اَيْنِ كَلَّاسٍ بَنْجَرَهْ دَارِدْ.
 (ج) الْضُيُوفُ فِي الْعُرْفَةِ: مَهْمَانِ دَرِ اتَّاقِ اسْتِ.
 (د) الدَّوْرَانُ إِلَى الْيَمِينِ مَقْنُوعٌ: چَرِ خِيدَنِ بَهْ رَاسْتِ مَمْنُوعِ اسْتِ.
- ۲۷- جمله‌های «..... أَسْتَاذٌ وَ..... أَحْتُ كَامِبِيزَ وَ..... أَخُو مَهْسَا» با کدام گزینه کامل می‌شود؟
 (الف) أَنَا، هِيَ، هُوَ (ب) أَنَا، هُوَ، هِيَ
 (ج) هُوَ، أَنَا، هِيَ (د) أَنَا، هِيَ، هِيَ
- ۲۸- پاسخ صحیح سؤال «ما هَذِهِ؟» کدام مورد است؟
 (الف) طَالِبَةٌ (ب) بَيْتٌ (ج) مِئْصَدَةٌ (د) مِفْتَاحٌ

ادبیات فارسی

۲۹- املاي واژگان در کدام گزینه درست به کار رفته است؟

- (الف) عمر حقیقی را شناسنامه‌ی ما تعیین نمی‌کند.
(ب) گفتم: ای تن، رنج از بحر خدای بکش.
(ج) از اینان یکی سر بر نمی‌دارد که دوگانه‌ی ای بگذارد؟ (د) باید نیروی جوانی را با عمل و تفکر همراه کنیم.

۳۰- معنای کدام واژه درست است؟

- (الف) به رغم: برخلاف (ب) اضطراب: ناامیدی (ج) عجز: ناتوان (د) معصوم: پاکیزه
۳۱- هم خانواده‌ی کلمات در کدام گزینه درست به کار رفته است؟
(الف) عقل، علاقه، عاقل (ب) انواع، متنوع، ممنوع (ج) تقویت، مقاومت، قوی (د) متعال، تعالی، عالی

۳۲- املاي همه‌ی واژه‌ها درست آمده است مگر.....

- (الف) کم حوصلگی (ب) رحمه الله الیه (ج) هیأت (د) الآن
۳۳- کدام یک از جملات زیر، ویرایش درستی دارد؟
(الف) معلم و دانش آموزان از مسافرت آمدند.
(ب) پرندگان دانه‌ها را خوردن و پرواز کردند.
(ج) زهرا دوستش را دید و به آن سلام کرد.
(د) علی با حسین به زیارت امام هشتم (ع) رفتند.

۳۴- نویسنده‌ی کدام اثر نادرست بیان شده است؟

- (الف) الهی نامه: خواجه عبدالله انصاری (ب) گلستان: سعدی شیرازی
(ج) کویر: علی شریعتی (د) مثنوی معنوی: نظامی گنج‌ای

۳۵- تعداد جملات کدام گزینه بیشتر است؟

- (الف) آزاد خسته و زخمی، بریده بریده گفت: آرام گیر
(ب) آزاد که صدا را شنید زمین را کمک گرفت و برخاست.
(ج) کژال از بلندی تپه بالا رفت و بعد سرازیر شد.
(د) سنگ‌ها زمین انداخت، زار زد و دوید. صورت خراشید و دوید.

۳۶- تعداد متمم‌های کدام گزینه بیشتر است؟

- (الف) می‌گویند اسکندر در اثنای سفر به شهری رسید.
(ب) سنگ مزارها را خواند و به حیرت فرو رفت.
(ج) یکی از بزرگان شهر را پیش خواند و سوالی کرد.
(د) با خودم گفتم: دیگر انتخاب کردن بس است.

۳۷- در عبارت زیر، چند فعل اسنادی به کار رفته است؟

«وقت فکر کردن نبود. گرگ مقابل آزاد بود. به صورت او خیره شد. آزاد خسته نشد.»

- (الف) چهار (ب) سه (ج) دو (د) یک

۳۸- در همه‌ی عبارات زیر، نویسنده برای رساندن مقصود از «ادبیات» بهره گرفته است مگر در گزینه‌ی.....

- (الف) از دامن گرم و مهربان نظام اسلامی بهترین استفاده را بکنید.
(ب) از صحرا بازمی‌گشتم درحالی که به خالق زیبایی‌ها می‌اندیشیدم.
(ج) کتاب پر رمز و راز آفرینش سرشار از درس‌ها و اندرزهاست.
(د) روناک مثل بره‌ای دست هایش را در هوا تکان می‌داد.

۳۹- نویسنده در عبارت «الهی، بینایی ده تا در چاه نیقیم» از خدا چه می‌خواهد؟

- (الف) استواری در راه دین و توفیق مبارزه با شیطان
(ب) چشم بینا برای دیدن راه و نیفتادن در چاه
(ج) نجات از همه‌ی سختی‌ها و مشکلات زندگی
(د) بصیرت و بینش درست برای رهایی از گمراهی

۴۰- نزدیک‌ترین مفهوم به ابیات زیر در کدام گزینه آمده است؟

- (الف) یادکردن از گذشته
(ب) از دی که گذشت هیچ از او یاد مکن
(ج) درک لحظه‌های حال زندگی
(د) از دی که نیامده و گذشته بنیاد مکن
(الف) یادکردن از گذشته
(ب) به امید آینده نشستن
(ج) خوش بودن در کنار دوستان
(د) فردا که نیامده است فریاد مکن
(الف) یادکردن از گذشته
(ب) به امید آینده نشستن
(ج) خوش بودن در کنار دوستان
(د) فردا که نیامده است فریاد مکن

۴۱- مفهوم کدام بیت با بقیه متفاوت است؟

- (الف) تو را پرواز بس زود است و دشوار
(ب) هنوزت نیست پای برزن و بام
(ج) من اینجا چون نگهبانم تو چون گنج
(د) بیايد هر دو پا محکم نهادن
- ز نوکاران که خواهد کار بسیار
هنوزت نوبت خواب است و آرام
تو را آسودگی باید مرا رنج
از آن پس فکر بر پای ایستادن

۴۲- در کدام بیت، شاعر در مناجات خود از خداوند درخواستی دارد؟

- (الف) ای نام تو بهترین سرآغاز/بی نام تو نامه کی کنم باز؟
(ج) بهتر از هر چه هست در دنیا/با خدا راز گفتنت امروز
- (ب) هم تو به عنایت الهی/آن جا قدمم رسان که خواهی
(د) ای هست کن اساس هستی/کوته ز درت دراز دستی

مطالعات اجتماعی

۴۳- تلاش فرد برای شناخت استعدادهای خویش و شکوفا کردن آن، چه نوع مسئولیتی است؟

- (الف) مسئولیت فرد نسبت به خود
(ج) مسئولیت فرد نسبت به معلمان و مدرسه
- (ب) مسئولیت فرد نسبت به خانواده
(د) مسئولیت فرد نسبت به محیط زندگی

۴۴- کدام جمله صحیح نیست؟

- (الف) ما برای تامین حقوق خود، آزادی بی قید و شرط نداریم. (ب) رعایت قانون، احترام به حقوق دیگران است.
(ج) در شرایط خاص می توانیم قوانین جامعه را نادیده بگیریم. (د) اجرای قانون از هرج و مرج در جامعه جلوگیری می کند.

۴۵- این بیت شعر در ارتباط با کدام یک از موارد زیر مطرح شده است؟ «من از بینوایی نیم روی زرد/غم بینوایان رخم زرد کرد»

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

۴۶- کدام مورد از وظایف شورای نگهبان می باشد؟

- (الف) نظارت بر انتخابات شورای شهر
(ج) نظارت بر انتخاب رئیس قوه قضائیه
- (ب) تدوین قانون اساسی
(د) نظارت بر مصوبات مجلس شورای اسلامی

۴۷- موسسه بیمه با چه هدفی تشکیل شده است؟

- (الف) جلوگیری از خسارت های مالی
(ج) مراقبت از جان و مال مردم
- (ب) جبران زیان های مالی و جانی
(د) پرداخت هزینه های بهداشتی و درمانی

۴۸- کدام یک از موارد زیر سرمایه محسوب نمی شود؟

- (الف) معادن (ب) ماشین آلات
(ج) زمین یا ساختمان (د) ابزار کار

۴۹- در تولید مواد غذایی کدام اقدامات در مورد حقوق مصرف کننده با جرمه و مجازات همراه است؟

- (الف) استفاده از رنگ ها و مواد تقلبی
(ج) تولید مواد غذایی بدون مجوز
- (ب) استفاده از مواد افزودنی یا رنگ های مجاز در حدی که به بدن آسیب نرساند.
(د) گزینه الف و ج

۵۰- در مورد نقشه های جغرافیایی کدام مورد صحیح نیست؟

- (الف) تصویری افقی از سطح زمین که به نسبت معینی کوچک شده باشد.
(ب) با کمک مقیاس نقشه می توانیم فاصله های واقعی روی زمین را حساب کنیم.
(ج) نقشه محل تقریبی پدیده های جغرافیایی را به ما نشان می دهد.
(د) هر کدام از نقشه ها اطلاعات خاصی را نمایش می دهد.

۵۱- کدام تصویر مربوط به ناحیه آب و هوایی گرم و شرجی کشورمان می شود؟



(د)



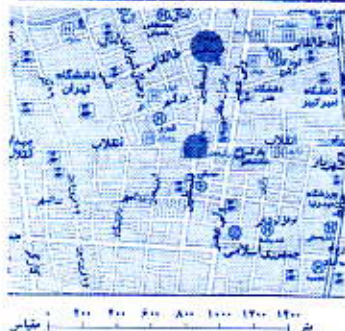
(ج)



(ب)



(الف)



۵۲- در نقشه گردشگری شهر تهران، فاصله میدان انقلاب تا بلوار کشاورز، روی نقشه ۴ سانتی‌متر است. با توجه به مقیاس خطی زیر نقشه، کدام گزینه مسافت واقعی این دو نقطه را نشان می‌دهد؟

الف) ۱۲۰۰ متر

ب) ۸۰۰ متر

ج) ۶۰۰ متر

د) ۴۰۰ متر

ریاضی

۵۳- چند تا از اعداد روبه‌رو، عدد صحیح هستند؟

$$۱۳۹۴, -۵\frac{1}{4}, -\frac{۲۴}{۸}, +\frac{۷}{۱۰}, ۰, +۴\frac{۲}{۲}$$

الف) ۲

ب) ۴

ج) ۳

د) ۲

ج) ۴

ب) ۴

الف) ۵

۵۴- ساده شده عبارت $(-3a+2b)-(a-2b)$ کدام است؟

د) ۲

ج) ۴

ب) ۴

الف) ۵

۵۵- اگر x قرینه y باشد، مقدار عددی عبارت زیر به ازای $x=1394$ چند می‌شود؟

$$(3x-y)-(x-y)+(5x+4y)=$$

د) ۹۷۵۸

ج) ۹۷۸۵

ب) ۴۱۸۲

الف) ۴۱۸۲

۵۶- حاصل عبارت $\frac{-21+16 \div (-4) \times (-4)}{-24 \div 8 - 2}$ کدام است؟

ج) ۴

ب) ۱

الف) ۱

۵۷- با چوب کبریت شکل‌های روبه‌رو را می‌سازیم. کدام عدد

تعداد چوب کبریت‌های هیچکدام از شکل‌های بعدی نیست؟



د) ۴۷

ج) ۲۹

ب) ۵۷

الف) ۳۷

۵۸- حاصل عبارت روبه‌رو کدام است؟ $(1-\frac{1}{p})+(1-\frac{3}{q})+(1-\frac{5}{r})+(1-\frac{7}{s})+\dots+(1-\frac{1003}{1004})=?$

د) $\frac{1003}{1004}$

ج) $\frac{513}{1004}$

ب) $\frac{511}{1004}$

الف) $\frac{1}{1004}$

۵۹- نویی از ارتفاع ۱۰۰ متری سطح زمین رها می‌شود این توپ هر بار که به زمین می‌خورد $\frac{3}{5}$ ارتفاع قبلی خود بالا

می‌آید. این توپ از زمانی که رها می‌شود تا زمانی که دوباره توپ را می‌گیریم، مجموع مسافت طی شده‌اش ۲۵۶ متر است،

توپ چند بار زمین خورده است؟

د) ۵

ج) ۳

ب) ۲

الف) ۴

۶۰- حامد می‌خواهد همدی اعداد صحیح را که می‌توان در مربع و مثلث گذاشت تا تساوی برقرار باشد، در جدول زیر

$$\Delta \times \square = -14$$

بنویسید. اگر درست عمل کند، جدول او چند ستون خواهد داشت؟ (یکی از ستون‌ها را نوشته‌ایم)

Δ	۱
$\square$	-۱۴

ب) ۶

الف) ۴

د) ۱۲

ج) ۸

۶۱- در شکل روبه‌رو پاره‌خط‌های کوچک برابرند، در این شکل اندازه‌ی



پاره‌خط AC برابر $2AB$ است. اندازه چند پاره‌خط دیگر برابر $2AB$ است؟

د) ۵

ج) ۶

ب) ۳

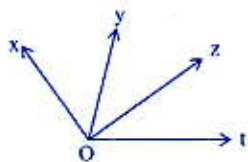
الف) ۴

۶۲- اگر x و y دو زاویه متقابل به راس و $x + y = 72^\circ$ باشند اندازه زوایای x و y به ترتیب برابر است با:

- (الف) $40^\circ, 32^\circ$ (ب) $36^\circ, 36^\circ$
(ج) $32^\circ, 40^\circ$ (د) $22^\circ, 50^\circ$

۶۳- در شکل زیر $\angle xoz = 90^\circ$ و $\angle yot = 85^\circ$ و $\angle xot = 135^\circ$ می باشد، اندازه زاویه yoZ چند درجه است؟

- (الف) 50°
(ب) 45°
(ج) 40°
(د) 35°



۶۴- شکل زیر یکی از طرح‌های کاشی‌کاری سنتی ایران است. با چه تبدیلی می‌توان دو شکل رنگ‌شده را بر هم منطبق کرد؟



- (الف) انتقال یا دوران
(ب) دوران یا تقارن
(ج) انتقال یا تقارن
(د) تقارن یا انتقال یا دوران

۶۵- کدام یک از اعداد زیر جواب معادله $\frac{2x-1}{3} - \frac{2x-1}{4} = \frac{1}{6}$ است؟

- (الف) ۱ (ب) ۴ (ج) ۳ (د) ۲

۶۶- با توجه به عبارت زیر، در مربع، مثلث و دایره چگونه علامت‌های + و - را قرار دهیم تا حاصل عبارت کمترین مقدار

ممکن شود؟

$$[(-7)\Delta(-8)O(+9)]$$

$$\square + \triangle + \bigcirc$$

$$\square - \triangle - \bigcirc$$

$$\square - \triangle + \bigcirc$$

$$\square - \triangle - \bigcirc$$

علوم تجربی

۶۷- کدام یک از موارد زیر، یگای مناسبی برای اندازه‌گیری جرم یک انگشتر طلا می باشد؟

- (الف) سانتی متر مکعب (ب) کیلوگرم (ج) میلی‌متر (د) گرم

۶۸- علی برای خرید میوه بجای نایلکس، از کیسه پارچه‌ای استفاده کرد. او برای محافظت از منابع، از کدام روش استفاده می‌کند؟

- (الف) کاهش مصرف (ب) مصرف دوباره (ج) بازیافت (د) گزینه‌های ب و ج

۶۹- کدام جمله صحیح نمی باشد؟

- (الف) اندازه‌گیری یک مرحله مهم برای جمع‌آوری اطلاعات می‌باشد.
(ب) علوم تجربی فرصتی برای یادآوری و تفکر درباره نعمت‌های خداوند است.
(ج) سؤال کردن و تفکر روی سؤال، مهم‌ترین نکته در علم است.
(د) فناوری، تبدیل علم به عمل، است.

۷۰- کدام ماده از نظر ساختار ذره‌ای با بقیه هماهنگی ندارد؟

- (الف) هیدروژن (ب) اکسیژن (ج) گاز کلر (د) گوگرد جامد

۷۱- جرم گوسفندی روی سطح زمین ۵۵ کیلوگرم است، وزن این گوسفند تقریباً چند نیوتن است؟

- (الف) ۵/۵ (ب) ۲۷/۵ (ج) ۵۵ (د) ۵۵۰

۷۲- آب باران پس از بارش، سفر خود را روی زمین، چگونه ادامه می‌دهد؟

- (الف) تبخیر شده و به اتمسفر صعود می‌کند. (ب) در سطح زمین، جاری می‌شود.
(ج) درون زمین نفوذ می‌کند. (د) هر سه حالت فوق، می‌تواند انجام شود.

۷۳- دانش‌آموزی سنگی به جرم ۵۰ گرم را در داخل استوانه مدرج محتوی آب معین می‌اندازد و چگالی سنگ را $2/5$ گرم بر سانتی‌متر مکعب محاسبه می‌کند. به نظر شما اختلاف حجم آب داخل استوانه چند سانتی‌متر مکعب بوده است؟

الف) ۱۲۵ (ب) ۲۰ (ج) ۲ (د) ۵/۵۵

۷۴- از بین جملات زیر چند عبارت صحیح است؟

- * در ساختن یک وسیله، علاوه بر ویژگی‌های فیزیکی مواد، قیمت و فراوانی آنها نیز اهمیت دارد.
- * افزودن فلزهای کربن و نیکل به آهن سبب تولید ماده جدیدی به نام فولاد زنگ نزن می‌شود.
- * به دلیل استحکام زیاد فولاد، اغلب پل‌ها و اسکله‌های فلزی را از فولاد می‌سازند.
- * برای جدا کردن اتم‌های اکسیژن از آهن، سنگ معدن را به همراه کربن حرارت می‌دهند.

الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۷۵- کدام مورد از مهمترین منابع آلوده‌کننده رودخانه زاینده‌رود محسوب نمی‌شود؟

- الف) نشت نفت از نفت کش‌ها
 ب) فاضلاب‌های شهری
 ج) آلودگی‌های صنعتی
 د) آلودگی ناشی از سموم کشاورزی

۷۶- کدام ماده به طور مستقیم در طبیعت یافت نمی‌شود؟

الف) الماس (ب) نمک (ج) گوگرد (د) آهن

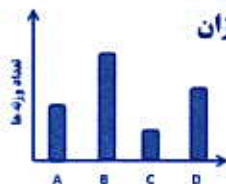
۷۷- هدف از احداث دریاچه‌های مصنوعی همه موارد زیر است به جز ...

الف) حفظ محیط زیست (ب) توسعه صنعت گردشگری (ج) تعدیل دمای هوا (د) حمل و نقل و کشتی‌رانی

۷۸- کدام مورد از معایب بهره‌برداری از یک معدن، در منطقه شما می‌باشد؟

- الف) زندگی حیوانات و پرندگان منطقه را تغییر می‌دهد. (ب) باعث رونق اقتصادی می‌شود.
 ج) مشاغل زیادی به وجود می‌آورد.
 د) از گودال‌های معدن برای دفن زباله استفاده می‌شود.

۷۹- فاطمه به همراه افراد گروه خود در آزمایشگاه مدرسه به کمک وزنه‌های مختلف میزان استحکام چهار نمونه (سیم‌مسی و فولادی، نخ معمولی و ابریشمی) را بررسی کردند و در پایان گزارش، این نمودار را رسم کردند و میزان استحکام هر ۴ مورد را با هم مقایسه کردند. به نظر شما کدام ستون مربوط به سیم فولادی می‌باشد؟



الف) A (ب) B
 ج) C (د) D

۸۰- انجام کدام فعالیت زیر نابت می‌کند که داخل یک گلوله خمیری، حتماً یک ساچمه فولادی قرار دارد؟

- الف) بستن یک مدار الکتریکی ساده
 ب) نزدیک کردن آهنربا به گلوله
 ج) فرو کردن چوب خلال دندان داخل گلوله
 د) اندازه‌گیری جرم گلوله با ترازو

* دانش‌آموز عزیز!

شماره‌ی داوطلبی و رمز کارنامه‌ی خود را از روی پاسفنامه ببینید و در جدول رویه‌ی یادداشت کنید! شما می‌توانید با داشتن این دو کد، و مراجعه به سامانه‌ی اینترنتی www.natije.ir نتیجه‌ی آزمون خود را مشاهده کنید! همچنین دریافت دفترچه سوالات و کلید آزمون و اعلام نظر پیرامون سوالات آزمون از امشب بر روی همین سامانه امکان‌پذیر می‌باشد.

شماره داوطلبی	
رمز کارنامه	