

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

# تحصیل

# آزمون پیشرفت

## دوره اول متوسطه استان اصفهان

مرحله دوم      زمان : ۱۰۰ دقیقه      \* آزمون نمره منفی دارد

پایه  
نهم

اسفندماه ۱۳۹۵

ردیف	نام درس	تعداد	از شماره	تا شماره
۱	قرآن	۸	۱	۸
۲	پیام‌های 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
۸	زبان انگلیسی	۱۰	۸۱	۹۰

## قرآن

- ۱- بین کلمات قرآنی کدام گزینه، ارتباط مفهومی برقرار است؟  
 (الف) سَيِّئَاتٍ، أَخَذْنَا، نَارٌ، ذُنُوبٌ (ب) ثَقِيلٌ، مَوْتٌ، يُمِيتُ، مَحْيَا (ج) شَدِيدٌ، بَأْسٌ، مَحْرُومٌ، أَسْحَارٌ (د) تَفْلِحُونَ، فَوْزٌ، أَجَلٌ، سَائِلٌ
- ۲- با توجه به مفهوم هر عبارت، واژه «النَّجْمُ» مناسب جای خالی کدام عبارت قرآنی می‌باشد؟  
 (الف) وَ... وَ الشَّجَرِ يَسْجُدَانِ (ب) أَقْرَأَيْتُمْ... الَّذِي تَشْرَبُونَ (ج) فِي الْأَرْضِ... لِلْمُوقِنِينَ (د) وَ السَّمَاءِ... وَ وَصَّعَ الْمِيزَانَ
- ۳- کدام گزینه بصورت جمله پرسشی ترجمه می‌شود؟  
 (الف) مَا وَصَّى بِهِ (ب) أَلَا تَطْفَوُا (ج) قَالُوا تَشْكُرُونَ (د) أَصَلَّ أَعْمَالَهُمْ
- ۴- کدام ترکیب قرآنی صحیح‌تر و بهتر معنی شده است؟  
 (الف) بِأَمْوَالِكُمْ وَأَنْفُسِكُمْ: به مالها و جان‌هایتان  
 (ج) أُولَئِكَ هُمُ الْفَاسِقُونَ: آنها گناهکارانند  
 (ب) مِنْ يَوْمِ الْجُمُعَةِ: از روز جمعه  
 (د) أَمْ نَحْنُ الزَّارِعُونَ: یا ما می‌رویانیم
- ۵- در ترجمه آیه شریفه زیر کدام کلمه درست ترجمه نشده است؟  
 «فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلَاةُ فَانْتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ: پس وقتی که نماز به جا آوردید، پس در زمین پراکنده شوید.»  
 (الف) انْتَشِرُوا (ب) فَإِذَا (ج) قُضِيَتِ (د) الصَّلَاةُ
- ۶- در کدام عبارت قرآنی کلمه هم معنی با واژه «عَدَنٌ» آمده است؟  
 (الف) تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ خَالِدِينَ فِيهَا (ب) وَ لَتَنْظُرَنَّهُ نَفْسٌ مَا قَدَّمَتْ لِغَدٍ (ج) إِنَّ الْمُتَّقِينَ فِي جَنَّاتٍ وَعُيُونٍ (د) قَدْ جَعَلَ اللَّهُ لِكُلِّ شَيْءٍ قَدْرًا
- ۷- ترجمه کدام عبارت قرآنی صحیح نیست؟  
 (الف) مَنْ يَتَّقِ اللَّهَ يَجْعَلْ لَهُ مَخْرَجًا: هر کس با تقوا شد خدا راه نجاتی برای او قرار می‌دهد.  
 (ب) لَقَدْ جَاءَ آلَ فِرْعَوْنَ النُّذُرُ: قطعاً آمدند خاندان فرعون را هشداردهندگان  
 (ج) ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ: این بهتر است شما اگر بدانید.  
 (د) هَذَا بَصَائِرٌ لِلنَّاسِ وَ هُدًى وَ رَحْمَةٌ: این (کتاب) بینش‌ها برای مردم و هدایت و رحمتی است.
- ۸- ترجمه حرف «لام» در کدام گزینه متفاوت است؟  
 (الف) لَيَقَوْمَ النَّاسِ (ب) لِيَعْلَمَ اللَّهُ (ج) لِيُدْخَلَ الْمُؤْمِنِينَ (د) لَيَقُولَنَّ خَلَقْنَاهُ

## پیام‌های آسمانی

- ۹- با توجه به سخن امام صادق (ع) چرا قرآن برخی یهودیان را سرزنش کرده است؟  
 (الف) به جمع آوری اموال حریصند. (ب) در فهم معارف الهی کوتاهی کردند. (ج) از عالمان بدکار پیروی می‌کنند. (د) بر اساس رای خود حکم می‌کنند.
- ۱۰- طبق حدیث نورانی پیامبر اسلام (ص) جمله‌ی زیر به کدام یک از مراحل وضو اشاره دارد؟  
 «..... در وضو، یعنی این که خدایا از هر فکر و خیال باطل و گناه آلود که در سر پروراندیم، تطهیر می‌کنم.»  
 (الف) شستن صورت (ب) مسح پا (ج) مسح سر (د) شستن دست‌ها
- ۱۱- زهرا در رابطه با احکام نماز مطالبی را بیان نمود، به او یادآوری نمایید که چند مورد از مطالب ذکر شده را صحیح بیان نموده است؟  
 \* اگر در نماز عمداً بگوئیم «آخ»، نماز باطل می‌شود.  
 \* شکستن نماز به علت نجات بچه از خطری که او را تهدید می‌کند، اشکال ندارد.  
 \* به علت اینکه عجله داریم می‌توانیم بخشی از ذکر رکوع را در حال حرکت بگوئیم.  
 \* برگشتن به پشت سر و رفتن حدود سه قدم بر اساس ضرورت نماز باطل می‌شود.  
 \* به علت اینکه نمره خوبی در آزمون کسب نکرده است در نماز با صدای بلند گریه می‌کند.  
 (الف) چهار مورد (ب) دو مورد (ج) سه مورد (د) پنج مورد
- ۱۲- رعایت نکردن کدام یک از موارد در دوستی، موجب «اضطراب و پریشانی و سلب آرامش» می‌شود؟  
 (الف) میان‌روی در دوستی (ب) احترام به دوست (ج) اهل فکر و اندیشه باشد. (د) خیرخواه دوست بودن
- ۱۳- در کدام یک از گزینه‌های زیر، وضو مستحب است؟  
 (الف) دست زدن به آیات قرآن (ب) نماز خواندن (ج) تلاوت آیات قرآن (د) دست زدن به نام خدا به زبان فارسی
- ۱۴- جمله‌ی «کلید دستیابی به وعده‌های بزرگ الهی» با کدام یک از ویژگی‌های پیامبران ارتباط بیشتری دارد؟  
 (الف) تسلیم در برابر خداوند (ب) استقامت در زندگی (ج) پیروی نکردن از عقاید باطل (د) استقامت و پایداری در راه خدا

۱۵- بیت زیر، با کدام یک از احادیث نورانی، ارتباط بیشتری دارد؟

« هر دوست که راستگو و یکرنگ نبود در عالم دوستی کم از دشمن نبود »

(الف) کسی که از دوست خود جز فداکاری انتظار ندارد همواره خشمگین است.

(ب) محبت خود را نثار دوست کن و در عین حال به طور مطلق به او اعتماد نکن.

(ج) محبوبترین دوستانم کسی است که عیب‌های من را به من هدیه دهد.

(د) شایسته نیست که مسلمان با افراد بی بند و بار رفاقت کند زیرا او کارهای زشت خود را زیبا جلوه می‌دهد.

۱۶- جمله « عالم محضر خداست در محضر خدا معصیت نکنید » امام خمینی «ره» با کدام یک از آیات ارتباط دارد؟

(الف) «وَ كَانَ اللَّهُ شَاكِرًا عَلِيمًا» (ب) «إِنَّهُ يَعْلَمُ الْجَهْرَ وَ مَا يَخْفَى»

(ج) «إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ التَّوَّابِينَ» (د) «إِذَا تَلَّيْتُمْ عَلَيْهِمْ آيَاتَهُ زَادَتْهُمْ إِيمَانًا»

۱۷- کدام یک از آیات زیر اشاره به «نابودی باورهای دینی و دور کردن مسلمانان از دین» دارد؟

(الف) «وَ لَا يَزَالُونَ يُقَاتِلُونَكُمْ حَتَّى يَرُدُّوكُمْ عَنْ دِينِكُمْ إِنِ اسْتَطَاعُوا» (ب) «وَ لَا تَهِنُوا وَ لَا تَحْزِنُوا وَ أَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ . . .»

(ج) «أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ لَا تُرْجَعُونَ» (د) «الَّذِينَ آمَنُوا وَ تَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ»

۱۸- امام حسن(ع) در رابطه با . . . حضرت مهدی (عج) فرمودند: . . . در دوران غیبتش طولانی می‌گرداند سپس به قدرت

خداییش او را در چهره‌ی جوانی کمتر از چهل سال آشکار می‌سازد

(الف) زمان قیام (ب) منتظران واقعی (ج) عمر طولانی (د) پیش‌بینی قبل از ظهور

**عربی**

۱۹- کدام گزینه ترجمه‌ی واژه‌های مشخص شده در عبارت روبرو است؟ «أَخِي يَلُومُ نَفْسَهُ وَ يُسَاعِدُ صَدِيقَهُ الشَّابَّ.»

(الف) ملامت کرد - کمک کرد - جوانان (ب) ملامت می‌کند - کمک کرد - جوان

(ج) ملامت می‌کند - کمک می‌کند - جوان (د) ملامت کرد - کمک کرد - جوانان

۲۰- ترجمه‌ی کدام عبارت درست است؟

(الف) لَا تَحْزَنْ إِنَّ اللَّهَ مَعَنَا: ناراحت نباشید، قطعاً خدا با ماست.

(ج) فَجَاءَهُ عَصْفٌ رِيحٌ شَدِيدَةٌ: ناگهان بادها به شدت وزیدند.

۲۱- در کدام گزینه واژه‌های مترادف در کنار هم قرار گرفته‌اند؟

(الف) مِثَالِي، أَسْوَةٌ-صَعْبٌ، سَهْلٌ (ب) وَضَعٌ، جَعَلَ - رَقَدَ، نَامَ

۲۲- در کدام گزینه تمام واژه‌ها با یکدیگر ارتباط مفهومی دارند؟

(الف) جَامِعَةٌ، أَبْحَاثٌ، أَسَادَةٌ (ب) الْأَخَاتِمُ، الْأَسَاحَةُ، الذَّهَبُ

۲۳- توضیح کدام واژه درست است؟

(الف) الْمَطْبَعَةُ: مکان بِنَيْعِ الْبَضَائِعِ (ب) الْأَصْوَمُ: قَرِيضَةٌ وَاجِبَةٌ لِكُلِّ مُسْلِمٍ وَ مُسْلِمَةٍ

(ج) الْمَخْرَزُ: مَكَانٌ يَحْفَظُ الْمَرَضَى (د) الصَّبَاحُ: وَقْتُ بَدَايَةِ اللَّيْلِ وَ نِهَايَةِ النَّهَارِ

۲۴- عبارت « مَنْ طَلَبَ شَيْئًا وَ جَدَّ، وَجَدَ » با کدام ضرب المثل ارتباط مفهومی دارد؟

(الف) گر صبر کنی ز غوره حلوا سازی (ب) سخن کز دل برآید لاجرم بر دل نشیند (ج) لقمه بزرگتر از دهان برداشتن (د) عاقبت جوینده یابنده بود

۲۵- در کدام گزینه « لا » حرف نهی است؟

(الف) قَوْلٌ لِأَعْلَمُ نِصْفُ الْعِلْمِ (ب) لَا تَجْعَلُنَا مَعَ الْقَوْمِ الظَّالِمِينَ (ج) لِأَخَيْرٍ فِي قَوْلٍ إِلَّا مَعَ الْفِعْلِ (د) إِنَّ أَوْلِيَاءَ اللَّهِ لَأَخَوْفٌ عَلَيْهِمْ

۲۶- کدام گزینه درست است؟

(الف) معنای محمود ← ستاینده (ب) وزن اجتماع(ج-م-ع)←إِنْفِعَال(ج) حروف اصلی مواصله←و،ص،ل (د) هم وزن سَلَّمَ ← عَلَّمَ

۲۷- در کدام گزینه فعل در زمان حال به کار نرفته است؟

(الف) لَا تَيَاسُوا، الْفَرْجُ قَرِيبٌ. (ب) أَسْكُنَا وَ لَا تَضْرَحَا يَا طِفْلَتَانِ. (ج) أُسْرَتُهُ تُشَجِّعُهُ لِلنَّجَاحِ. (د) إِخْتَرَقَتْ سَفِينَتُهُمُ الْحَرَبِيَّةُ.

۲۸- کدام پرسش و پاسخ درست است؟

(الف) كَيْفَ الشَّوَارِعُ هُنَاكَ؟ مُرَدِّدَةً. (ب) لِمَاذَا مَا حَضَرْتَ فِي حَفْلَةِ مِيلَادِي؟ لِأَنِّي كُنْتُ رَاقِدًا فِي الْمُسْتَشْفَى.

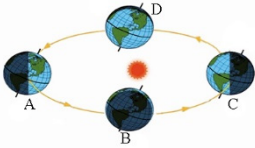
(ج) مَاذَا سَتَصِيرُ فِي الْمُسْتَقْبَلِ؟ سَأَصِيرُ مَدْرَسَةً. (د) مَتَى سَاعَدْتُمْ قَرِيْقَنَا الْفَائِزَ؟ فِي مُحَافَظَةِ كَبِيرَةٍ.

## ادبیات فارسی

- ۲۹- مترادف واژه‌های «هجو، مایه‌ور، قافله» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟  
 (الف) نکوهش، ارجمند، همراهِان (ب) سرزنش، حفظ شده، کاروان (ج) لعنت، سرشار، همدلان (د) طعن، محفوظ، مسافران
- ۳۰- در کدام گزینه غلط املائی کمتری دیده می‌شود؟  
 (الف) نصیرالدین از محظر استاد حاسب و استاد همزه برخواست و به خانه رفت. (ب) دامی‌های در من پدید آمد که به هیچ وجه به حالت خود رازی نشدم.  
 (ج) غم مخور، فردا هایت خواهد بود که مغربان آسمان به تو نازند. (د) در ایران، اغلیت‌هایی مانند عاشوری ایرانی داریم، ارمنی ایرانی داریم.
- ۳۱- نویسنده آثار داده شده در کدام گزینه درست است؟  
 (الف) تذکره الاولیا: عطار نیشابوری / چهارمقاله: نظامی گنجه‌ای  
 (ج) مرزبان نامه: مرزبان بن رستم / بوستان و بهارستان: سعدی  
 (ب) روضه خلد: مجد خوافی / کودکی از جنس نارنجک: اکبری شلدره  
 (د) اخلاق ناصری: خواجه نصیرالدین توسی / حدیقه الحقیقه: سنایی غزنوی
- ۳۲- کدام گزینه از نظر نگارشی صحیح‌تر است؟  
 (الف) ابوریحان تا پایان اواخر عمرش، به دنبال کسب علم بود.  
 (ج) شتابزده به اتاق وارد و لباس‌هایش را عوض کرد و رفت.  
 (ب) ظهر شده بود، ناهار خوردیم و به راه افتادیم.  
 (د) دامن زدن به دوئی‌ها موجب سرافکنندگی و شکست است.
- ۳۳- در کدام گزینه هم خانواده‌ای برای واژه‌های «زاویه، تصوّر، مقرر، معتتم» وجود ندارد؟  
 (الف) عزیز مصر به رگم برادران غیور / ز قعر چاه برآمد به اوج ماه رسید (ب) گفت همانا که در این همراهِان / صورت این حال نمائند نهان  
 (ج) غنیمت شمر جز حقیقت مگوی / که باری است فرصت دگر بار نیست (د) تا چند منزوی در کنج خلوتی / در بسته تا به کی در محبس تنی؟
- ۳۴- در کدام گزینه تغییر در واج موجب تغییر در معنای آن نمی‌شود؟  
 (الف) عالم / انعام (ب) رفت / پست (ج) گمان / چنان (د) شست / جنگ
- ۳۵- آرایه ادبی کدام گزینه نادرست است؟  
 (الف) در یغ است ایران که ویران شود / کنام پلنگان و شیران شود. (جناس)  
 (ج) سعدیا راست روان گوی سعادت بردند / راستی کن که به منزل نرسد کج رفتار (کنایه)  
 (ب) ناممان در دفتر تاریخ / کوچک و کم رنگ خواهد شد (تشبیه)  
 (د) چو ایران نباشد تن من مباد / بدین بوم و بر زنده یک تن مباد (تلمیح)
- ۳۶- با توجه به بیت زیر، رکن اول تشبیه (مشبه) در کدام گزینه به درستی آمده است؟  
 « علم دین بام گلشن جان است نردبان، عقل و حس انسان است »  
 (الف) بام - گلشن - نردبان (ب) علم دین - جان - عقل و حس (ج) بام - عقل و حس - انسان (د) علم دین - عقل و حس - انسان
- ۳۷- با توجه به عبارت مقابل کدام گزینه درست است؟ « مهم‌ترین آموزش غیرمستقیم حافظ این است که به ما شیوه درست نگاه کردن به زندگی را می‌آموزد؛ نه اینکه به ما چند رهنمود و پند تحویل دهد.»  
 (الف) واژه «حافظ» نهاد و واژه «شیوه» مفعول جمله می‌باشد.  
 (ج) فعل دو جمله آخر به ترتیب مضارع اخباری و مضارع التزامی است.  
 (ب) واژه‌های «مهم‌ترین» و «این» وابسته پیشین هستند.  
 (د) عبارت از پنج جمله تشکیل شده است.
- ۳۸- واژه «ایران» در کدام گزینه نقش دستوری متفاوتی دارد؟  
 (الف) ما در ایران با هم یکصدا و یکدل هستیم.  
 (ج) به هر روی، کشور ایران از آن همه ایرانیان است.  
 (ب) ملت ایران یک صدا چونان شیر می‌غرند.  
 (د) در چشم ایران، همه فرزندان یکسان‌اند.
- ۳۹- نوع فعل در همه گزینه‌ها مانند هم است به جز گزینه .....  
 (الف) ما داریم در خیابان راه می‌رویم. (ب) دوستی دارم که گاهی او را می‌بینم. (ج) معلم دارد از دوستم درس می‌پرسد. (د) باران دارد به شدت می‌بارد.
- ۴۰- مفهوم عبارت‌های کدام گزینه‌ها با یکدیگر در تضاد است؟  
 (۱) در چنان حالی هراس انگیز / شهر از آن سوی سنگرها / شیر مردان را صدا می‌زد.  
 (۲) شهر خونین / شهر خرمشهر / در غروب آفتاب خویش / چشم در چشم افق می‌دوخت  
 (۳) آنگاه که ستاره‌های نقره فام در آسمان شهر پیدا می‌شود، غرق اندیشه و خیال می‌شوم.  
 (۴) آسمان از شوق دف می‌زد / شطّ خرمشهر کف می‌زد / شهر یکباره به هوش آمد
- (الف) ۱ و ۲ (ب) ۱ و ۳ (ج) ۲ و ۳ (د) ۲ و ۴
- ۴۱- مفهوم مشخص شده در کدام گزینه درست آمده است؟  
 (الف) پس عیال با او گفت: به فلان همسایه رو و چراغی روغن بخواه (برو یک چراغ روغن بگیر)  
 (ج) یکی از شاگردان به او گفت: من نام تو را کوه آهن نامیده‌ام. (خستگی ناپذیر هستی)  
 (ب) ناممان در دفتر تاریخ کوچک و کم رنگ خواهد شد (تاریخ، نام ما را ثبت خواهد کرد)  
 (د) بر ظاهرش عیب نمی‌بینم و در باطنش غیب نمی‌دانم. (ظاهر و باطنش یکسان است)
- ۴۲- مفهوم صحیح جمله « نه مرد به عمل بزرگ و شریف می‌گردد.» کدام گزینه است؟  
 (الف) انسان، به عمل بزرگ و شریف می‌گردد.  
 (ج) عمل شریف، با مرد بزرگ نمی‌گردد.  
 (ب) عمل، با مرد بزرگ و شریف می‌گردد.  
 (د) انسان، به عمل بزرگ و شریف نمی‌گردد.

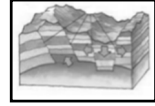
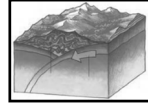
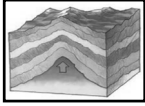
**مطالعات اجتماعی**

۴۳- با توجه به تصویر حرکت انتقالی زمین، در کدام موقعیت، نیم کره‌ی شمالی زمین، در حالت اعتدالین قرار داشته و فصل بهار را نشان می‌دهد؟



الف) A (الف)      ب) B (ب)      ج) C (ج)      د) D (د)

۴۴- کدام یک از تصاویر زیر، گسل را نشان می‌دهد؟



(د)

(ج)

(ب)

(الف)

۴۵- در ارتباط با بحث مهاجرت، «هجرت پیامبر(ص) از مکه به مدینه» و «فرار مغزهای کشور» به ترتیب کدام گزینه نادرست است؟  
 الف) داخلی - خارجی      ب) اجباری - بین المللی      ج) خارجی - خارجی      د) اجباری - اجباری

۴۶- کدام گزینه، مهم ترین عامل شکست شاه اسماعیل صفوی از سپاه عثمانی بود؟

الف) کمبود تجهیزات نظامی جدید      ب) جنگ‌های پی درپی با همسایگان  
 ج) عدم ارتباط با کشورهای خارجی      د) عدم همبستگی میان مردم

۴۷- بین کدام گزینه رابطه وجود ندارد؟

الف) مبارزه با مفاسد اداری و مالی - امیرکبیر      ب) تأسیس مدرسه‌هایی به سبک اروپایی - میرزا حسن رشديه  
 ج) لغو امتیاز تنباکو - میرزا رضای کرمانی      د) ترجمه کتاب‌های تاریخی کشورهای اروپایی به فارسی - عباس میرزا

۴۸- در دوره‌ی صفوی، کدام یک از صنایع ایران رونق زیادی داشت و با صنایع مشابه اروپایی رقابت می‌کرد؟

الف) بافندگی      ب) چرم‌سازی      ج) جواهرسازی      د) کاشی و سرامیک

۴۹- کدام یک از جمله‌های زیر صحیح می‌باشد؟

۱) فرمان مشروطیت در ۲۴ مرداد ۱۲۸۵ توسط احمد شاه قاجار صادر شد.

۲) در جنگ جهانی دوم، ایتالیا و ژاپن با پیوستن به آلمان، دولت‌های محور را تشکیل دادند.

۳) قرارداد ۱۹۱۹ بین ایران و انگلستان و توسط وثوق الدوله بسته شد.

۴) مجاهدان مشروطه خواه در تبریز به رهبری ستارخان و باقرخان علیه حکومت مظفرالدین شاه به پا خواستند.

الف) ۳ و ۲      ب) ۱ و ۲      ج) ۱ و ۴      د) ۲ و ۴

۵۰- از چه زمانی به تدریج نفوذ و سلطه‌ی آمریکا بر ایران بیشتر شد؟

الف) قبل از کودتای ۲۸ مرداد      ب) بعد از تصویب اصول شش گانه  
 ج) بعد از تصویب نامه‌ی انجمن‌های ایالتی و ولایتی      د) پس از کودتای ۲۸ مرداد

۵۱- هدف از تشکیل سپاه پاسداران چه بود؟

الف) حمایت از محرومان      ب) برقراری نظم و امنیت  
 ج) دفاع از آرمان‌های انقلاب      د) مشارکت در طرح‌های اقتصادی و عمرانی

۵۲- دو بیت شعر نظامی گنجوی که در زیر عنوان شده‌است؛ مربوط به کدام یک از ویژگی‌های مشترک جامعه‌ی ایرانی(هویت ملی) است؟  
 « همه عالم تن است و ایران دل      نیست گوینده‌زین قیاس خجل  
 چون که ایران دل زمین باشد      دل ز تن به بود، یقین باشد »

الف) مسلمان بودن      ب) تاریخ طولانی و میراث فرهنگی غنی  
 ج) زبان مشترک فارسی      د) زندگی در سرزمین ایران

**ریاضی**

۵۳- کدام جمله درست نیست؟

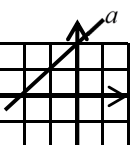
الف) خط  $y = 1/5x$  از مبدا مختصات می‌گذرد.

ب) خط  $y = 2x + 1$  روی خط  $y = 2x + 1$  قرار دارد.  
 ج) نقطه  $\begin{bmatrix} -3 \\ -5 \end{bmatrix}$

۵۴- معادله خط  $a$  با توجه به شکل روبه‌رو کدام است؟

الف)  $y = x + 3$       ب)  $x = y + 3$

ج)  $y = -x + 2$       د)  $y = 3x - 1$



۵۵- چند عدد طبیعی می‌تواند در نابرابری  $3x - 2 \leq 17$  به جای  $x$  قرار بگیرد؟

الف) ۴      ب) ۵      ج) ۶      د) ۷

۵۶- اگر  $\frac{a^2}{bc} > 0$  باشد، کدام گزینه نمی‌تواند درست باشد؟

- (الف)  $a < 0, bc < 0$  (ب)  $c > 0, b > 0$  (ج)  $b < 0, c < 0$  (د)  $bc > 0, a < 0$

۵۷- ساده شده عبارت  $(a-1)(a+1)(a^2+1)$  کدام گزینه است؟

- (الف)  $a^2 - 1$  (ب)  $a^2 + 1$  (ج)  $a^4 - 1$  (د)  $a^4 + 1$

۵۸- اگر  $n(A) = 10$  و  $n(B) = 8$  باشد  $n(A \cap B)$  کدام یک از گزینه‌های زیر نمی‌تواند باشد؟

- (الف) ۳ (ب) ۲ (ج) ۸ (د) ۹

۵۹- کدام گزینه درست است؟

- (الف) اگر قطر مستطیلی دو برابر قطر مستطیل دیگر باشد دو مستطیل متشابهند.  
 (ب) دو مثلث که هر کدام یک زاویه  $60^\circ$  داشته باشند متشابهند.  
 (ج) دو شکل متشابه ممکن است هم نهشت نباشند.  
 (د) نسبت‌اندازه دو زاویه‌ی متناظر در دو شکل متشابه را نسبت تشابه می‌گویند.

۶۰- ساده شده عبارت  $\sqrt{(\sqrt{5}-\sqrt{2})^2} + |-\sqrt{2}|$  کدام است؟

- (الف) ۵ (ب)  $5 + 2\sqrt{2}$  (ج)  $5 - 2\sqrt{2}$  (د)  $2\sqrt{2}$

۶۱- کدام عبارت تجزیه‌ی عبارت  $x^2 - 2x - 8$  را نشان می‌دهد؟

- (الف)  $x(x-2) - 8$  (ب)  $(x+2)(x-4)$  (ج)  $(x-2)(x+4)$  (د)  $x^2 - 2(x-4)$

۶۲- اگر  $\sqrt{x^2} = (\sqrt{x})^2$  باشد کدام گزینه درست است؟

- (الف) این تساوی همیشه درست است.  
 (ب) این تساوی همیشه نادرست است.  
 (ج) اگر  $x > 0$  باشد این تساوی درست است.  
 (د) اگر  $x \geq 0$  باشد این تساوی همیشه درست است.
- ۶۳- دایره‌ای را به سه کمان مساوی تقسیم کردیم و نقاط تقسیم را به هم وصل کردیم تا مثلثی ایجاد شود. اگر محیط مثلث ایجاد شده برابر ۲۴ سانتی متر باشد. اندازه‌ی ارتفاع این مثلث چند سانتی متر است؟

- (الف)  $4\sqrt{3}$  (ب)  $4\sqrt{2}$  (ج)  $2\sqrt{8}$  (د)  $3\sqrt{8}$

۶۴- کدام یک از اعداد زیر از بقیه کوچکتر است؟

- (الف)  $d = 3 \div 7 \times 10^{-2}$  (ب)  $c = 5 \div 25 \times 10^{-3}$  (ج)  $b = 1 \div 2 \times 10^6$  (د)  $a = 1 \div 5 \times 10^{-2}$

۶۵- اگر  $|a+b| = -a-b$  باشد، کدام گزینه درست است؟

- (الف)  $a < 0, b < 0$  (ب)  $a > 0, b < 0$  (ج)  $b > 0, a < 0$  (د) هر سه گزینه می‌تواند درست باشد.

۶۶- کدام گزینه درست نیست؟

- (الف)  $\mathbb{Q} - \mathbb{R} = \emptyset$  (ب)  $\mathbb{Q} \cap \mathbb{Z} = \mathbb{Z}$  (ج)  $\mathbb{N} - \mathbb{W} = \emptyset$  (د)  $\mathbb{W} \subseteq (\mathbb{Z} \cap \mathbb{Q})$

### علوم تجربی

۶۷- در کدام گزینه، فسیل در اثر جایگزینی مواد موجود در آب، بوجود آمده‌است؟

- (الف) ردپای دایناسورها (ب) قالب‌خارجی صدف‌ها و ماهی‌ها  
 (ج) تنه درخت سیلیسی شده (د) انسانهای دفن‌شده در خاکستر آتشفشان

۶۸- در ساختار کدام یک از ترکیب‌های زیر اتم اکسیژن وجود ندارد؟

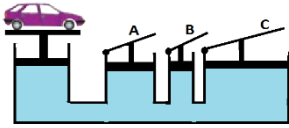
- (الف) سولفوریک اسید (ب) گاز اوزون (ج) هیدروکلریک اسید (د) سلولز

۶۹- اگر در داخل ظرف پتری پر از آب، از یک طرف دانه بلور مس سولفات و در طرف مقابل بلور سدیم هیدروکسید، بریزیم، پس از مدتی در وسط ظرف پتری چه ماده‌ای رنگی رسوب می‌کند؟

- (الف) سدیم سولفات (ب) مس هیدروکسید (ج) یون‌های مس (د) یون‌های سدیم

۷۰- در کدام یک از موارد زیر، فسیل راهنما، کاربردی ندارد؟

- (الف) بررسی علت حرکت ورقه‌ها (ب) تعیین عمق حوزه‌های دریایی  
 (ج) تعیین ذخایر نفت و گاز (د) اثبات جابه‌جایی قاره‌ها



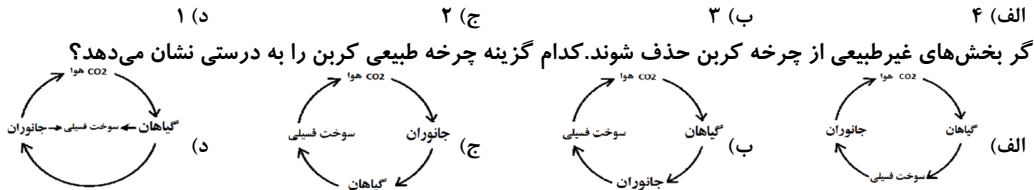
۷۱- شکل مقابل یک بالابر هیدرولیکی را نشان می‌دهد. برای آنکه اتومبیل روی جک با نیروی کمتری بالا برده شود، کدام اهرم را باید فشار دهیم؟  
 الف) اهرم A      ب) اهرم B  
 ج) اهرم C      د) به خاطر اینکه فشار در تمام نقاط یکسان است فرقی نمی‌کند.

۷۲- کدام یک از جملات زیر غلط است؟

الف) برخی آنها در واکنش‌های شیمیایی، مدار آکشان به آرایش ۸ تایی می‌رسد.  
 ج) یون سدیم از عوامل ایجاد جریان الکتریکی در مغز و اعصاب می‌باشد.  
 ب) اتیلن گلیکول را برای ضد عفونی کردن لوازم پزشکی بکار می‌برند.  
 د) مولکول اتیلن، از ۶ پیوند کووالانسی تشکیل شده است.

۷۳- چه تعداد از جملات زیر نادرست می‌باشد؟

\* چرخ دنده‌ها برای تغییر سرعت و تغییر گشتاور نیرو بکار می‌روند.  
 \* سیب نارس در کنار موز نارس، سبب رسیدن موز می‌شود.  
 \* با به هم خوردن توازن نیروها، جسم ساکن شروع به حرکت می‌کند.  
 \* پدیده سونامی در مناطق کم عمق، شدت بیشتری دارد.  
 \* همیشه در حرکت یکنواخت، سرعت و تندی ثابت نیستند.



۷۴- اگر بخش‌های غیر طبیعی از چرخه کربن حذف شوند، کدام گزینه چرخه طبیعی کربن را به درستی نشان می‌دهد؟

۷۵- یک بادکنک باد شده را به ابتدای یک نخ که بین دو نقطه کشیده شده، به کمک یک نی و چسب می‌بندیم. اگر بادکنک پس از رها شدن، مسیر ۳ متری را در مدت ۵ ثانیه طی کند و به سرعت ۵۴ کیلومتر بر ساعت برسد. شتاب متوسط این بادکنک، در این مدت چند متر بر مربع ثانیه خواهد بود؟

الف) ۳      ب) ۱/۵      ج) ۰/۱۶      د) ۱/۲

۷۶- در محل کدام نوع از حرکت ورقه‌ها، مواد مذاب از درون گوشه خارج می‌شود؟

الف) دور شدن ورقه‌های اقیانوسی  
 ج) برخورد ورقه اقیانوسی به قاره‌ای  
 ب) برخورد ورقه‌های اقیانوسی به اقیانوسی  
 د) برخورد ورقه قاره‌ای به قاره‌ای

۷۷- یک بطری مانند شکل مقابل را پر از آب کرده و درب آن را محکم می‌بندیم. اگر همزمان دریچه‌های A و B را باز کنیم، کدام گزینه نتیجه آزمایش را بدرستی بیان می‌کند؟

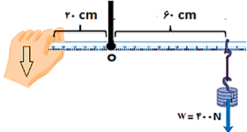


الف) آب از دریچه B نسبت به دریچه A با فشار بیشتری خارج می‌شود.  
 ج) از هر دو دریچه به یک اندازه آب خارج می‌شود.  
 ب) از هیچ کدام از دریچه‌ها آب خارج نمی‌شود.  
 د) فقط آب از دریچه B خارج می‌شود.

۷۸- کدام یک از موارد زیر، ویژگی نیروی اصطکاک بین جسم متحرک و سطح میز می‌باشد؟

الف) با افزایش سطح تماس مقدار آن افزایش می‌یابد.  
 ج) همیشه برابر نیروی وارد شده به جسم است.  
 ب) همان نیروی افقی است که میز به جسم وارد می‌کند.  
 د) نیرویی است که مانع حرکت جسم ساکن می‌شود.

۷۹- مطابق شکل، خط کشی به طول ۸۰ سانتی متر حول نقطه O می‌چرخد. اگر جرم وزنه ۴۰ کیلوگرم باشد، گشتاور نیروی دست چقدر باید باشد تا خط کش حالت تعادل خود را حفظ کند؟ (جرم خط کش ناچیز است)



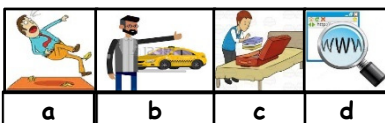
الف) ۱۶۰۰      ب) ۱۲۰۰      ج) ۸۰۰      د) ۲۴۰

۸۰- جسمی به جرم ۲۰ کیلوگرم را به کمک یک قرقره جابجا می‌کنیم. اگر از جرم قرقره و اصطکاک صرف نظر کنیم، کدام گزینه در مورد این فعالیت درست است؟

الف) مزیت مکانیکی قرقره کمتر از ۲ خواهد شد.  
 ج) اندازه نیروی محرک از نیروی مقاوم بیشتر است.  
 ب) کار نیروی محرک برابر کار نیروی مقاوم می‌شود.  
 د) در این حالت کار نیروی محرک کاهش می‌یابد.

### زبان انگلیسی

۸۱- با توجه به تصاویر داده شده کدام گزینه صحیح نمی‌باشد؟



a) A: What is the man like?      B: He is very careless.  
 b) A: How does he go to work?      B: He hires a taxi.  
 c) A: What's he doing?      B: He is packing for a trip.  
 d) A: What did they do yesterday?      B: They watched a quiz show.

۸۲- با توجه به تصویر، کلمات کدام گزینه، جمله داده شده را کامل می‌کند؟

Sara's father is very . . . . . He gives gifts and new clothes to the poor children for the New year. All people like him very much. (فقریر=)

- a) generous and helpful  
b) clever and patient  
c) cruel and selfish  
d) serious and hard-working



۸۳- با توجه به تصویر، مکالمه زیر با کدام گزینه کامل می‌شود؟

A: What's the man doing?

B: He's . . . . .

- a) opening an account in a bank  
b) installing a computer game  
c) taking out money from ATM  
d) buying a ticket in the cinema



۸۴- با توجه به تصویر و پاسخ داده شده، کدام گزینه مکالمه زیر را کامل می‌کند؟

A: . . . . does he get a stamp?

B: From a post office, just round the corner.

- a) What time  
b) What days  
c) Where  
d) Why



۸۵- با توجه به اطلاعات داده شده؛ کدام گزینه پاسخ سوال زیر می‌باشد؟

A: When does "Sadaf Restaurant" start ?

B: . . . . .

- a) It's on Hafez street, near a bus station.  
b) It opens at 1:00 in the afternoon.  
c) It opens on the weekends.  
d) It starts from Friday to Monday.

Sadaf Restaurant  
Monday to Friday  
From 13:00 to 23:00  
Address: Hafez St. near Bus Station

۸۶- کلمات کدام گزینه، جاهای خالی متن زیر را به درستی کامل می‌کند؟

Hello. I'm Omid. I . . . in an online English course. I have a very good teacher. His name is Mr Hoge. I always . . . an E-mail. He is . . . to Iran on Sunday and I'm very happy to see my kind teacher.

- a) use - send him - booking  
b) participate - send him - traveling  
c) participate - send her - traveling  
d) use - send her - booking

۸۷- از بین مکالمات زیر؛ کدام گزینه از نظر دستوری دارای پاسخ مناسب نمی‌باشد؟

- a) A: Do you watch the fireworks on Yalda Night? B: No, we don't .  
b) A: What are they doing ? B: They get off the bus .  
c) A: Who helps the lost children? B: The police help them.  
d) A: When did she text a message ? B: She texted it last night.

۸۸- در متن زیر یک اشتباه گرامری وجود دارد. در کدام عبارت یا جمله‌ای که زیر آن خط کشیده شده اشتباه گرامری وجود دارد؟

I have a brother. He is a firefighter. He puts out the fire and saves the people's lives.

He sometimes do voluntary work in small villages.

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

\* با توجه به متن به سوالات ۸۹ و ۹۰ پاسخ دهید .

I'm Ali Karimi. I'm very interested in Fajr International Festival. Last week, I attended this festival and I watched many great films. There was a war movie there, too. That was really fantastic. I enjoyed it very much. I watched the reports about that movie on TV but I liked to read about it on the Net. There are many interesting things about it there.

۸۹- با توجه به متن کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

- a) He watched the war movie on TV last week .  
b) There are a lot of movies in the Festival.  
c) Ali didn't enjoy the war movie.  
d) He searched the Net about the names of the films.

۹۰- با توجه به متن کدام گزینه پاسخ سوال زیر می‌باشد؟

A- How did Ali get reports about the war movie?

B: . . . . .

- a) He watched the reports on TV.  
b) He attended the Festival.  
c) He watched TV and surfed its Website.  
d) He liked to read a newspaper.

\* دانش آموز عزیز!

شماره داوطلبی	شماره
رمز کارنامه	

شماره‌ی داوطلبی و رمز کارنامه‌ی خود را از روی پاسننامه ببینید و در جدول روبه‌رو یادداشت کنید! شما می‌توانید با داشتن این دو کد، و مراجعه به سامانه‌ی اینترنتی [www.natije.ir](http://www.natije.ir) نتیجه‌ی آزمون خود را مشاهده کنید! همچنین دریافت دفترچه سوالات و کلید آزمون از امشب بر روی همین سامانه بوده و اعلام نظر پیرامون سوالات و کلید از طریق ایمیل [apt1@isfedu.ir](mailto:apt1@isfedu.ir) امکان‌پذیر می‌باشد.