

آموزش قرآن هشتم

۱. کدام ترجمه درست است؟

- ۱) وَ إِلَى اللَّهِ الْمَصِيرُ: بازگشت به سوی شماس. ۲) أَلَمْ تَرَ: آیا دیدی؟  
 ۳) عَنِ اللَّغْوِ: از سخن و کار بیهوده. ۴) قَدْ أَفْلَحَ الْمُؤْمِنُونَ: مؤمنان رستگار می‌شوند.

۲. کدام یک از ترکیب‌ها و عبارات قرآنی درست ترجمه شده است؟

- ۱) مَاءٌ طَهُورًا: آبی پاک‌کننده. ۲) عَلَى عِبْدِهِ: بر بندگان او.  
 ۳) نَزَلَ الْفُرْقَانَ: قرآن را نازل می‌کند. ۴) شَرِيكَ فِي الْمُلْكِ: همانندی در قدرتمندی

۳.

ترجمه واژه «أَطِيعُونَ» را مشخص کنید.

- ۱) اطاعت کردند مرا ۲) اطاعت کنید ۳) اطاعت کردند ۴) اطاعت کنید مرا

۴.

کدام یک از ترکیب‌ها و عبارات قرآنی درست ترجمه شده است؟

- ۱) وَ النَّوْمِ سُبَاتًا: و شب را آرامشی. ۲) كَمْ أَنْتَبْنَا: چقدر رویانیدیم.  
 ۳) فَقَدَرَهُ: پس آن را اندازه گیری می‌کند. ۴) عَنِ اللَّغْوِ: کار بیهوده.

۵.

معنی عبارت قرآنی: «إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً» در کدام گزینه آمده است؟

- ۱) قطعاً آن نشانه است. ۲) چه نشانه‌ای در آن است.  
 ۳) قطعاً در آنها نشانه‌هایی است. ۴) قطعاً در آن نشانه‌ای است.

۶.

معنای عبارت قرآنی «مَنْ كُلُّ زَوْجٍ كَرِيمٍ» در کدام گزینه آمده است؟

- ۱) از هر چیز با ارزش تر ۲) برای هر زوج باارزشی  
 ۳) از هر زوج بخشنده‌ای ۴) از هر گونه ارزشمندی

۷.

ترجمه واژه قرآنی «أَنْتَبْنَا» در کدام گزینه آمده است؟

- ۱) رویانیدیم ۲) دقت کردیم ۳) پند دادیم ۴) هشدار دادیم

۸. معنی کدام واژه قرآنی درست است؟

- ۱) أَنْ أَعْمَلَ: تا انجام شود ۲) لِيَعْلَمُوا: تا بدانید  
 ۳) بَحْرٍ: خشکی ۴) يُشِيرُ كَوْنٍ: شریک قرار می‌دهند.

۹. هر گاه کلمه «أَنْ» ابتدای فعل «أَسْمَعُ» می‌شنوم، قرار گیرد، نگارش و ترجمه کدام گزینه صحیح است؟

- ۱) أَنْ أَسْمَعُ: تا بشنوم ۲) أَنْ أَسْمَعُ: که می‌شنوم  
 ۳) أَنْ أَسْمَعُ: که شنیدم ۴) أَنْ أَسْمَعُ: که بشنوم

۱۰. معنی کدام واژه نادرست است؟

- ۱) تُرِيدُ: خواست ۲) تَتْلُوا: می‌خوانیم  
 ۳) نَجْعَلُ: قرار می‌دهیم ۴) تَمَنَّ: منت می‌گذاریم

پیام‌های آسمان هشتم

۱۱. خداوند مهربان در آیه ۱۷ الی ۲۱ سوره مبارکه «غاشیه» انسان‌ها را به دقت در خلقت چه چیزهایی دعوت می‌نماید؟

«أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خُلِقَتْ وَ إِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ وَ إِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ وَ إِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ...»

- ۱) شتر - آسمان - کوه‌ها - زمین ۲) شتر - آسمان - دریا - زمین  
 ۳) گوسفندان - باران - کوه‌ها - دریا ۴) گوسفندان - آسمان - کوه‌ها - باران



۱۲. با توجه به ترجمه آیه، کدام گزینه صحیح است؟ «قل یا عبادى الذین اسرفوا علی انفسهم لا تقنطوا من رحمة الله ان الله هو الغفور الرحیم.»

- ۱) خطاب به کسانی که اسراف کردند - خداوند بسیار توبه‌پذیر است.  
 ۲) خطاب به کسانی که اسراف کردند - به خداوند توجه کنید.  
 ۳) خطاب به کسانی که بر خود زیاده‌روی کرده‌اند - خداوند آمرزنده و مهربان است.  
 ۴) خطاب به کسانی که زیاده‌روی می‌کنند - خداوند بسیار مهربان است.

۱۳. عبارت کدام گزینه، محتوای اذان و اقامه نیست؟

- ۱) خداوند از همه بزرگ‌تر است.  
 ۲) شهادت به یگانگی خداوند  
 ۳) شهادت به وجود روز رستاخیز  
 ۴) شهادت به پیامبری حضرت محمد (ص)

۱۴. کدام یک از موارد زیر از مفهوم آیه «یا ایها الرسول بلغ ما أنزل الیک من ربک و ان لم تفعل فما بلغت رسالته والله یهدی القوم الکافرین» به دست می‌آید؟

- ۱) انتخاب حضرت علی (ع) به عنوان جانشین پیامبر (ص) توسط خود پیامبر (ص)  
 ۲) نپذیرفتن دستور خداوند توسط مردم به منزله انجام نشدن رسالت پیامبر بوده است.  
 ۳) خداوند پیامبر را در برابر خطر احتمالی از جانب مردم محافظت می‌نماید.  
 ۴) پس از نزول این آیه دیگر امکان هدایت کافران وجود ندارد.

۱۵. کدام گزینه درباره آیه شریفه زیر درست نیست؟

«یا ایها الرسول بلغ ما أنزل الیک من ربک و ان لم تفعل فما بلغت رسالته...»

- ۱) این آیه در روز غدیر خم نازل شده است.  
 ۲) پیامبر باید خیر جانشینی حضرت علی (ع) را به مردم می‌رساند.  
 ۳) اگر پیامبر (ص) پیام این آیه را به مردم نمی‌رساند، تمام زحماتش به هدر می‌رفت.  
 ۴) خداوند، اسلام را به عنوان آیین جاویدان قرار داد.

۱۶. کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) رسول خدا (ص) هر روز دری از علم را به روی علی (ع) می‌گشود.  
 ۲) پیامبر (ص) هرچه از حرام و حلال و اتفاقات گذشته و آینده که خداوند به او آموخته بود، همه را به علی (ع) می‌آموخت.  
 ۳) پیامبر (ص) به علی (ع) فرمود: «آنچه برایت می‌گویم را بنویس تا حتی یک حرف از آن را فراموش نکنی.»  
 ۴) خدا اسرار و نکات عمیق قرآن را به پیامبر آموخت.

۱۷. به ترتیب، کدام مسئله پیامبر (ص) را نگران کرده بود و این نگرانی در چه روزی بود؟

- ۱) مردم از سر لجاجت از فرمان خدا سرپیچی نمایند - روز عید غدیر  
 ۲) پیامبر (ص) نتوانند پیام خدا را به درستی به مردم برسانند - روز فتح مکه  
 ۳) پیامبر (ص) قبل از رساندن دستور خداوند (اعلام جانشینی حضرت علی به جای ایشان) به مردم، از دنیا بروند - روز عید غدیر  
 ۴) حاضران، پیام خدا را به غایبان نرسانند - روز فتح مکه

۱۸. کدام یک از موارد زیر از حدیث ثقلین برداشت نمی‌شود؟

- ۱) پیامبر خدا (ص) دو چیز گرانبها در میان مردم باقی گذاشتند؛ قرآن و اهل بیت.  
 ۲) قرآن تنها راه رسیدن به سعادت است، بدون مراجعه به قرآن سعادت ممکن نیست.  
 ۳) مردم باید مراقب باشند که با قرآن و اهل بیت چگونه رفتار کنند.  
 ۴) قرآن و اهل بیت هرگز از هم جدا نخواهند شد، تا زمانی که در کنار چشمه کوثر به پیامبر اسلام (ص) ملحق شوند.

۱۹. طبق فرمایش پیامبر (ص) عزت و سرافرازی در چیست؟

- ۱) آمرزش گناهان  
 ۲) رسیدن به بهشت زیبای خداوند  
 ۳) عفو و گذشت از دیگران  
 ۴) گرفتن رنگ و بوی صفت الهی

۲۰. نشانه‌های عفو و گذشت از منظر پیامبر (ص) کدام است؟

- ۱) موجب خشنودی خدا است.  
 ۲) انسان را بهره‌مند از رحمت الهی می‌کند.  
 ۳) انسان را عزیز و سربلند می‌کند.  
 ۴) همه گزینه‌ها صحیح است.

## عربی هشتم

۲۱. در کدام جمله «فعل» به صورت نادرست آمده است؟
- ۱) أَنْتِ تَأْكُلِينَ الطَّعَامَ قَبْلَ دَقِيقَةٍ. ۲) أَنْتِ تَعْمَلُ فِي الْمَصْنَعِ غَدًا. ۳) أَنْتِ تَبْدِئِينَ بِجَمْعِ الْفَوَاكِهِ بَعْدَ يَوْمَيْنِ. ۴) أَنَا أَبْحَثُ عَنْ طَرِيقِ الْجَنَّةِ.
۲۲. معادل مضارع فعل‌های «جَعَلْتُ وَ كَتَبْتُ» در کدام گزینه آمده است؟
- ۱) تَجْعَلِينَ وَ أَكْتُبُ ۲) تَجْعَلُ وَ أَكْتُبُ ۳) أَجْعَلُ وَ تَكْتُبُ ۴) تَجْعَلِينَ وَ كَتَبْنَا
۲۳. در کدام گزینه کلمه «ناهماهنگ» به کار رفته است؟
- ۱) هَذَا، هَذِهِ، ذَلِكَ، أُنْتُمْ ۲) وَصَلَتْ، كَتَبْتُمْ، خَرَجْتُ، نَظَرْنَا ۳) أَنْتِ، أَنَا، هِيَ، هُنَّ ۴) كَيْفَ، لِمَنْ، هَلْ، أَيْنَ
۲۴. در کدام گزینه به ترتیب «اسم مفرد مؤنث، جمع مذکر، مثنی مؤنث» وجود دارد؟
- ۱) طَالِبَاتٍ - كَاتِبِينَ - سَيَّارَاتٍ ۲) شَجَرَةٌ - مُسْلِمِينَ - حَدِيقَاتٍ ۳) مُسَلِّمَةٌ - مُعَلِّمِينَ - حَمَامَتَيْنِ ۴) وَالِدَةٌ - طَالِبَاتٍ - طَالِبُونَ
۲۵. در کدام گزینه کلمه «ناهماهنگ» وجود ندارد؟
- ۱) وَقَعَ، قَذَفَ، تَجَمَّ، سَلِمَ ۲) صَوْرَةٌ، لِمَاذَا، هَلْ، كَيْفَ ۳) أَنَا، أَنْتِ، نَحْنُ، أَنْتُمْ ۴) رَجُلَانِ، حَدَائِقُ، أَشْجَارٌ، فَوَاكِهِ
۲۶. کدام فعل مناسب جای خالی جمله زیر است؟  
«أَنْتُمْ ..... أَصْدِقَائِكُمْ.»
- ۱) نَصَرْتُمْ ۲) كَتَبْتُمْ ۳) نَصَرْتِ ۴) نَصَرْتُنَّ
۲۷. ترجمه کدام گزینه به صورت نادرست آمده است؟
- ۱) أَنْتُمْ مَا قَطَعْتُمْ: شما نبریدید. ۲) أَنْتُنَّ عَبْرَتُنَّ: شما عبور کردید. ۳) هُمَا هَرَبَا: آنها فرار کردند. ۴) أَنْتِ حَصَدْتَ: تو درو می‌کنی.
۲۸. با توجه به پاسخ، در کدام گزینه کلمه پرسشی مناسبی نیامده است؟
- ۱) أَيْنَ جَلَسْتَ هَذِهِ الْمَرَّةَ؟ فِي الْبُسْتَانِ. ۲) كَمْ عَدَدُ الْأَشْجَارِ؟ ثَلَاثَةٌ. ۳) كَيْفَ حَالِكِ؟ أَنَا بِخَيْرٍ. ۴) لِمَنْ هَذَا الشَّاعِرُ؟ سَعْدِي.
۲۹. ترجمه کدام عبارت درست است؟
- ۱) مَا هُوَ الْهَدَفُ مِنَ الْبُحْبُوحِ الشُّغْلِ؟ هَدَفٌ تُوِزُّ مِنْهُ الْبُحْبُوحُ الشُّغْلُ؟ ۲) الْزَّرَاعَةُ عَمَلٌ مَهْمٌ لِنَقْدَمِ الْبِلَادَ: کشاورزی کاری مهم برای پیشرفت کشور است. ۳) كُلُّ مِهْنَةٍ مِهْمَةٌ: همه شغل‌ها مهم هستند. ۴) أَنَا لَاعِبٌ مُمْتَاذٌ فِي كُرَّةِ الْمَنْضَدَةِ: من بازیکن خوبی در فوتبال هستم.
۳۰. ترجمه کدام یک از فعل‌های زیر نادرست است؟
- ۱) صَنَعْتُ: ساختم ۲) أَسْمَعُ: می‌شنوم ۳) تَكْتُبِينَ: می‌نویسی ۴) أَسْأَلُ: می‌پرسم

## فارسی هشتم

۳۱. تعداد جمله در کدام بیت نادرست ذکر شده است؟
- ۱) به نام خدایی که جان آفرید ۲) سخن گفتن اندر زبان آفرید (۳)  
۲) یکی را به سر برنهد تاج بخت ۳) یکی را به خاک اندر آرد ز تخت (۲)  
۳) جهان متفق بر الهیتش ۴) فرومانده از گنه ماهیتش (۲)  
۴) زود پرسیدم «پدر، اینجا کجاست؟» ۳) گفت: «اینجا خانه خوب خداست» (۴)

۳۲. در کدام یک از گزینه‌ها در مصراع اول مسند وجود ندارد؟

- ۱) پرستار امرش همه چیز و کس ۲) بنی آدم و مرغ و مور و مگس  
۲) بود، اما در میان ما نبود ۳) مهربان و ساده و زیبا نبود  
۳) پیش از این‌ها خاطرم دلگیر بود ۴) از خدا در ذهنم این تصویر بود  
۴) گفت: آری، خانه او بی‌ریاست ۳) فرش‌هایش از گلیم و بوریاست

۳۳. نام کتاب «قآنی» در کدام گزینه به درستی آمده است؟

- ۱) پریشان ۲) بوستان ۳) منشآت ۴) فیه ما فیه



۳۴. نقش دستوری کلماتی که زیر آن‌ها خط کشیده است، در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- ۱) زندگی کردن به یادگیری اصول و روش‌هایی نیاز دارد.  
 ۲) مبدا گذر شتابان عمر را مسخره بگیرید.  
 ۳) در آن میان، چوبه تیری از تیردان بیرون کشید.  
 ۴) ناچار گردیده است که در برابر بزرگی و والایی این دو، سر فرود آورد و زبان به ستایش بگشاید.

۳۵. نقش ضمیر شخصی در کدام گزینه با بقیه گزینه‌ها تفاوت دارد؟

- ۱) از آن پاکان که جانشان از مهر ایران تابناک است.  
 ۲) گرامیم! می‌دانی که برترین و استوارترین ستایش آن است که بر زبان و خامه دشمن روان شود.  
 ۳) من می‌دانم و بی‌گمانم که تو ایران را از بن جان، دوست داری.  
 ۴) خدای بزرگ پشت و پناه تو و میهن.

۳۶. کدام بیت با مفهوم عبارت زیر، ارتباط معنایی نزدیک‌تری دارد؟

«فرزندم! من می‌دانم که تو ایران را از بن جان دوست می‌داری؛ زیرا تو از تبار ایرانیان نژاده هستی و از آن پاکان که جانشان از مهر ایران تابناک است.»

- ۱) چو ایران نباشد تن من مباد بدین بوم و بر زنده یک تن مباد  
 ۲) خراسان ز چین و ختن، خوش‌تر است که خاکش ز مانند مُشک تر است  
 ۳) تو را ای گران‌مایه، دیرینه ایران تو را ای گرمی گهر دوست دارم  
 ۴) در راه تو، کی ارزشی دارد این جان ما پاینده باد خاک ایران ما

۳۷. مفهوم بیت «جهان، متفق بر الهیتش / فرو مانده در گنه ماهیتش» در کدام بیت بیشتر دیده می‌شود؟

- ۱) تا بدان جا رسید دانش من که بدانم همی که نادانم  
 ۲) می‌ترسم از آن که بانگ آید روزی کای بی‌خبران راه نه آن است و نه این  
 ۳) آفرینش همه تنبیه خداوند دل است دل ندارد که ندارد به خداوند اقرار  
 ۴) هرچه در وصف تو گویند و کنند اندیشه آن‌همه دون حق توست و تو برتر ز آنی

۳۸. چند تا از واژه‌های زیر نادرست معنا شده است؟

«نغز: شکستن / تمایل: تصویرها / حیران: سرگردان / صورتگر: نقاش / نژند: اندوهگین»

- ۱) سه تا      ۲) دو تا      ۳) یکی      ۴) معنای همه‌ی واژه‌ها درست است.

۳۹. در هیچ گزینه‌ای غلط املایی دیده نمی‌شود، به جز گزینه .....  
 ۱) هرگاه بخواهید در مراسم مذهبی مثل «دعای کمیل» یا «نماز جماعت» شرکت کنید، خود را آراسته می‌سازید.  
 ۲) مبدا گذر شتابان عمر را مسخره بگیرید یا حرف بزرگ‌تره‌ایان را گوش نکنید.  
 ۳) خودآگاهی یعنی شناخت توانایی‌ها، نیازها، استعدادها و ضعف‌های خود.  
 ۴) تفکر خلاق یعنی مهارت در کشف و نوع‌آوری و جست‌وجوی راه‌حل‌های جدید.

۴۰. آرایه به کار رفته در عبارت زیر کدام است؟

(کشور ما، همواره سرزمین سپند فرّ و فروغ و فرزانی و فرهیختگی بوده است.)

- ۱) تضاد      ۲) کنایه      ۳) واج‌آرایی      ۴) تشخیص

مطالعات اجتماعی هشتم

۴۱. کدام یک از موارد زیر در گروه جلوه‌های تعاون قرار نمی‌گیرد؟

- ۱) هدیه دادن      ۲) خوب درس خواندن      ۳) قرض دادن      ۴) نهی از منکر

۴۲. سازمان‌ها و مؤسسات خیریه مجوز فعالیت خود را از کدام سازمان دریافت می‌کنند؟

- ۱) سازمان اوقاف و امور خیریه      ۲) وزارت ارشاد      ۳) کمیته امداد      ۴) وزارت کشور



۴۳. کدام نهاد ناظر بر درآمدها و هزینه‌های دولت است؟

- ۱) شهروند      ۲) مجلس شورای اسلامی      ۳) وزیران      ۴) شورای نگهبان

۴۴. مرکز خلافت عباسیان کدام شهر بود؟

- ۱) بغداد      ۲) خراسان      ۳) شام      ۴) کوفه

۴۵. روزبه ایرانی لقب کیست؟

- ۱) امیراسماعیل      ۲) عبدا... بن مقفع      ۳) یعقوب لیث      ۴) رودکی

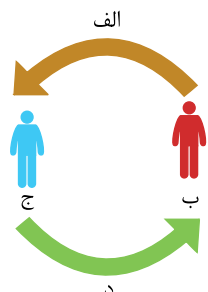
۴۶. تأیید صلاحیت نامزدهای انتخابات ریاست جمهوری و پذیرش استوارنامه سفیران دیگر کشورها، به ترتیب بر عهده کدام شخص یا نهاد است؟

- ۱) شورای نگهبان، رئیس مجلس شورای اسلامی      ۲) شورای نگهبان، رئیس جمهوری  
۳) مجلس شورای اسلامی، رئیس جمهوری      ۴) مجلس شورای اسلامی، رئیس مجلس شورای اسلامی

۴۷. در پیام تابلوی «ورود ممنوع»، «بازخورد» منطقی کدام است؟

- ۱) وسیله نقلیه      ۲) توقف یا تغییر مسیر راننده      ۳) راننده وسیله نقلیه      ۴) خود تابلو

۴۸. کدام کلمه‌ها، به ترتیب به جای نشانه‌های «الف»، «ب»، «ج» و «د» در تصویر زیر قرار می‌گیرد؟



- ۱) پیام - گیرنده - فرستنده - بازخورد  
۲) بازخورد - فرستنده - گیرنده - پیام  
۳) پیام - فرستنده - گیرنده - بازخورد  
۴) بازخورد - فرستنده - رسانه - ارتباط

۴۹. کدام گزینه صحیح است؟

- ۱) وسایل ارتباط جمعی موجب صرفه‌جویی در وقت و هزینه می‌شوند.  
۲) آگهی‌های بازرگانی تأثیر مثبت بر فرهنگ عمومی جامعه می‌گذارند.  
۳) رزرو و خرید بلیت هواپیما و آگاهی از میزان مالیات از خدمات دولت الکترونیکی است.  
۴) استفاده از دستگاه‌های خودپرداز بانک‌ها موجب معطلی مردم در پشت این دستگاه‌ها و اتلاف وقت آنان می‌شود.

۵۰. علت پیوستن عمروعاص به معاویه چه بود؟

- ۱) گرفتن پول از معاویه      ۲) جلوگیری از شکست معاویه در جنگ صفین  
۳) دست یافتن به حکومت مصر      ۴) دشمنی با امام حسن (ع)

## انگلیسی هشتم

51. A: Are you and I from Iran? B: Yes, .....

- ① are you      ② you are      ③ I am      ④ we are

52. I'd like to ..... to you.

- ① speak      ② study      ③ drink      ④ fix

53. Midday is .....

- ① 12:00 a.m.      ② 6:00 a.m.      ③ 6:00 p.m.      ④ 12:00 p.m.

54. When do the classes start? B: .....

- ① I'll let you know.      ② We start the class.      ③ Here's your class card.      ④ This is my new class.

55. Something that is hard to understand or explain is a / an " ....." .

- ① color      ② ability      ③ puzzle      ④ activity



56 .Your ..... is German.

- 1 nationality                       2 country                       3 continent                       4 age

57 .

کدام گزینه برای جای خالی مناسب نیست؟

A: What do you do on ..... ?

B: I go to the park.

- 1 the morning                       2 Monday mornings                       3 weekdays                       4 the weekend

58 .The student is doing the ..... puzzle with the help of her friend.

- 1 example                       2 correct                       3 class                       4 crossword

59 .An excellent journalist ..... speaking some languages such as English or French. He or she ..... type fast and very well, too.

- 1 can /can't                       2 should / is good at                       3 is / does not                       4 is good at / can

60 .Which one is NOT correct?

- 1 What do you do on Fridays?                       2 What do you do in the mornings?  
 3 What do you do on Fridays mornings?                       4 What do you do on Friday mornings?

### ریاضی هشتم

۶۱ . حاصل  $۱۰۳ + \dots + ۱۳ - ۹ + ۷ - ۵ + ۳$  کدام است؟

- 1 -۱۰۰                       ۲ ۳                       ۳ ۵۳                       ۴ ۱۰۳

۶۲ . مجموع پنج عدد صحیح متوالی سه برابر کوچک‌ترین آنهاست، بزرگترین عدد کدام است؟

- 1 -۱                       ۲ +۲                       ۳ -۲                       ۴ -۵

۶۳ .  $\frac{۳}{۸}$  مجموع دو عدد گویا برابر با  $\frac{۲}{۷}$  است. اگر عدد اولی  $\frac{۱}{۳}$  باشد، عدد دوم کدام است؟

- 1  $\frac{۳}{۷}$                        ۲  $\frac{۲}{۷}$                        ۳  $\frac{۲}{۳}$                        ۴  $\frac{۱}{۳}$

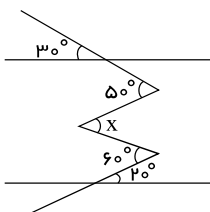
۶۴ . حاصل عبارت  $(۵ - ۷)^{۷۷} + (۷ - ۵)^{۷۷} + (۹ - ۱۰)^{۵۵}$  برابر است با:

- 1 صفر                       ۲ ۱                       ۳ -۱                       ۴ ۲

۶۵ . تعداد همهٔ شمارنده‌های  $۲^۳ \times ۵ \times ۷^۲$  برابر است با:

- 1 ۷                       ۲ ۲۴                       ۳ ۷۰                       ۴ ۳

۶۶ . در شکل زیر مقدار  $x$  را به دست آورید.



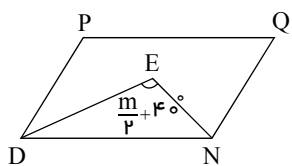
- 1  $۵۰^\circ$                        ۲  $۶۰^\circ$                        ۳  $۳۰^\circ$                        ۴  $۲۰^\circ$

۶۷ . اگر  $m$  و  $n$  دو عدد متباین باشند، حاصل عبارت  $\frac{([m, n], (m, n))}{([m, m], (n, n))}$  کدام است؟

- 1  $m \times n$                        ۲ ۱                       ۳  $\frac{m}{n}$                        ۴  $\frac{n}{m}$

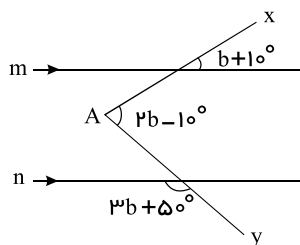


۶۸. در متوازی‌الاضلاع PQND پاره‌های DE و NE نیمسازهای زاویه D و N می‌باشند. مقدار  $\frac{5m-2}{3}$  کدام گزینه است؟



- ۱)  $100^\circ$       ۲)  $166^\circ$   
 ۳)  $146^\circ$       ۴)  $136^\circ$

۶۹. در شکل روبه‌رو  $m \parallel n$ ، اندازه زاویه A کدام گزینه است؟



- ۱)  $50^\circ$       ۲)  $40^\circ$   
 ۳)  $65^\circ$       ۴)  $45^\circ$

۷۰. مقدار x در معادله  $\frac{4x-3}{2} - \frac{x-1}{5} = \frac{2x+5}{14}$  کدام است؟

- ۱) ۱      ۲) ۲      ۳) -۳      ۴) -۴

۷۱. حاصل عبارت  $(x^2 + y^2)^2 - (x^2 - y^2)^2$  کدام است؟

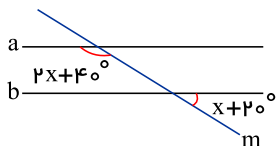
- ۱)  $4x^2y^2$       ۲)  $4x^2$       ۳)  $2xy$       ۴)  $4x^2 + 4y^2$

۷۲. n ضلعی محدبى 7n قطر دارد. مقدار n برابر است با:

- ۱) ۱۵      ۲) ۱۷      ۳) ۱۹      ۴) ۳۷

۷۳. اگر a و b دو عدد اول باشند و  $a > b$  باشد، حاصل عبارت  $b(a+b)$  همواره ..... است.

- ۱) زوج      ۲) فرد      ۳) اول      ۴) نمی‌توان تعیین کرد



۷۴.  $a \parallel b$  است، x چقدر است؟

- ۱)  $40^\circ$       ۲)  $25^\circ$   
 ۳)  $50^\circ$       ۴)  $30^\circ$

۷۵. برای یافتن اعداد اول ۱ تا ۱۰۰، الگوریتم غربال را به کار می‌بریم. ۶۲ امین عددی که خط می‌خورد کدام است؟

- ۱) ۳۹      ۲) ۷۵      ۳) ۶۹      ۴) ۴۵

علوم تجربی هشتم

۷۶. در کدام گزینه به ترتیب، عنصر، ترکیب، تعلیق و مخلوط وجود دارد؟

- ۱) طلا - نمک - دوغ - آجیل      ۲) جیوه - نمک - نوشابه - آب و خاک  
 ۳) آهن - دوغ - نمک - آب و روغن      ۴) جوش شیرین - طلا - شربت معده - آب‌قند

۷۷. برای شناسایی گاز کربن دی‌اکسید باید آن را در چه محلولی وارد کنیم و چه تغییری مشاهده خواهد شد؟

- ۱) محلول آب‌نمک؛ محلول کدررنگ می‌شود.      ۲) محلول آب‌آهک؛ محلول کدررنگ می‌شود.  
 ۳) محلول آب‌آهک؛ محلول به رنگ آبی درمی‌آید.      ۴) محلول آب‌نمک؛ محلول به رنگ آبی درمی‌آید.

۷۸. کدام گزینه درست است؟

- ۱) هر مخلوطی، محلول است.      ۲) محلول، همان مخلوط ناهمگن است.      ۳) هر مخلوطی، حداقل یک جزء دارد.      ۴) هر محلولی، نوعی مخلوط است.

۷۹. هوا یک مخلوط همگن می‌باشد، در این محلول کدام ماده حلال است؟

- ۱) نیتروژن      ۲) اکسیژن      ۳) بخار آب      ۴) کربن دی‌اکسید



۸۰. کدام یک از موارد زیر، سرعت حل شدن یک حل شونده جامد در حلال مایع را افزایش نمی دهد؟

- ۱) سطح تماس      ۲) افزایش دما      ۳) افزایش فشار      ۴) هم زدن

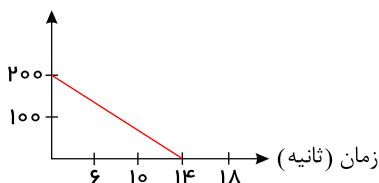
۸۱. افزایش دما، میزان انحلال پذیری کدام ماده را در آب کاهش می دهد؟

- ۱) نمک      ۲) بلورهای نبات      ۳) کربن دی اکسید      ۴) جوش شیرین

۸۲. نام حل شونده در کدام مورد صحیح نیست؟

- ۱) الکل ۹۰ درصد آب      ۲) سکه طلا: مس      ۳) هوا: گاز نیتروژن      ۴) نوشابه: گاز کربن دی اکسید

حجم (میلی لیتر)



۸۳. با توجه به نمودار روبه رو، مشخص کنید که شمع در حجم ۸۰۰ میلی لیتر چند ثانیه روشن می ماند؟

- ۱) ۵۶ ثانیه      ۲) ۶۶ ثانیه  
۳) ۱۴ ثانیه      ۴) ۴۲ ثانیه

۸۴. ایزوتوپ های یک عنصر از نظر عدد ..... و تعداد ..... با هم تفاوت دارند.

- ۱) اتمی - الکترون      ۲) اتمی - پروتون      ۳) جرمی - نوترون      ۴) جرمی - پروتون

۸۵. آب لیموترش کاغذ  $pH$  را به رنگ ..... و ایتکس کاغذ  $pH$  را به رنگ ..... درمی آورد.

- ۱) قرمز - سبز      ۲) بنفش - قرمز      ۳) بنفش - زرد      ۴) قرمز - بنفش

۸۶. گلوکز در بدن موجودات زنده با ..... ترکیب می شود و ضمن آزاد کردن انرژی به ..... و بخار آب تبدیل می شود.

- ۱) اکسیژن - کربن دی اکسید      ۲) کربن دی اکسید - اکسیژن      ۳) آنزیم - کربن دی اکسید      ۴) آنزیم - اکسیژن

۸۷. حبه قند آغشته به خاک باغچه: .....

- ۱) سریع تر می سوزد؛ زیرا خاک باغچه دارای کاتالیزگر است.      ۲) سریع تر خاموش می شود؛ زیرا خاک باغچه از رسیدن اکسیژن جلوگیری می کند.  
۳) سریع تر می سوزد؛ زیرا خاک باغچه دارای رطوبت است.      ۴) سریع تر خاموش می شود؛ زیرا خاک باغچه کاتالیزگر است.

۸۸. برای جدا کردن نمک از شن و خاک از چه خاصیتی استفاده می شود؟

- ۱) وزن اجزا      ۲) دمای ذوب      ۳) قابلیت انحلال      ۴) دمای جوش

۸۹. عدد اتمی عنصر  $X$ ، ۵۱ است، در یون  $X^{3-}$ ، تعداد پروتون ها و الکترون ها به ترتیب کدامند؟

- ۱) ۴۸ و ۵۱      ۲) ۵۴ و ۵۱      ۳) ۵۴ و ۵۱      ۴) ۴۸ و ۵۴

۹۰. تعداد الکترون های  ${}_{24}^{50}Cr^{2+}$  از تعداد نوترون های  ${}_{26}^{56}Fe^{3+}$  ..... است.

- ۱) ۵ تا بیشتر      ۲) ۴ تا بیشتر      ۳) ۸ تا کمتر      ۴) ۲ تا بیشتر