

قرآن

- ۱- کدام گزینه معادل قرآنی کلمه « نعمت فراوان » می باشد ؟
- الف) نِعْمَةٌ
ب) طُول
ج) دِزْق
د) فُضْل
- ۲- ترجمه کلمات «أَنْبِؤا ، رِيَا ح ، يَعْزُجُ ، حَبِير ، زَوْج» به ترتیب در کدام گزینه آمده است ؟
- الف) بازگشتن- باد - داخل می‌کند - باخبر - گیاه
ب) توبه کردند- بادها-فرو می‌رود - دانا - گونه
ج) روپایند- وزش باد - نازل شد- خبر - همسر
د) بازگشتند- بادها - بالا می‌رود- آگاه - نوع
- ۳- ترکیب های قرآنی کدام گزینه با هم ارتباط مفهومی ندارند؟
- الف) جَعَلْنَاكَ خَلِيفَةً فِي الْأَرْضِ ، شَرِيكًا فِي الْمُلْكِ
ب) إِنَّا أَرْسَلْنَاكَ شَهِيدًا ، بَرِئًا مِّنْهُنَّ
ج) «آيَاتِ الْكِتَابِ الْحَكِيمِ ، هُدًى وَرَحْمَةً لِّلْمُحْسِنِينَ
د) يَسْتَمِعُونَ الْقَوْلَ ، فَيَتَّبِعُونَ أَحْسَنَهُ
- ۴- در ترجمه کدام عبارت دو کلمه، نادرست معنی شده است؟
- الف) بَشْرَتَاةٌ يَّسْحَاقِي نَبِيًّا مِّنَ الصَّالِحِينَ : بشارت دهم او را به اسحاق، پیامبری از افراد شایسته(شایستگان)
ب) مَا لِي لَأَعْبُدَ الَّذِي فَطَرَنِي : چرا من عبادت نمی‌کردم کسی که پدید آورنده من است
ج) تَعَالَى اللَّهُ عَمَّا يُشْرِكُونَ : برتر است خدا از آنچه شریک قرار می‌دهند
د) وَاتَّبِعْ مَا يُوْحَىٰ إِلَيْكَ مِن رَّبِّكَ : و تبعیت کرد، آنچه وحی شد به سوی تو از پروردگارتان
- ۵- در کدام عبارت کلمه «هُم» به صورت «همان» معنی می‌شود؟
- الف) هُمْ عَنِ الْأَجْرَةِ هُمْ غَافِلُونَ
ب) أَوْلَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ
ج) أَوْلَئِكَ الَّذِينَ هَدَيْتَهُمُ اللَّهُ
د) هُمْ بِالْآخِرَةِ هُمْ يوقنون
- ۶- با توجه به آیه زیر دلیل نهی خداوند از « پیروی هوای نفس » چیست ؟
- «وَلَا تَتَّبِعِ الْهَوَى فَيُضِلَّكَ عَنْ سَبِيلِ اللَّهِ»
- الف) گمراهی از راه حق
ب) ناپودی و تباهی اعمال
ج) بی توجهی به ذکر خدا
د) فراموشی روز جزا
- ۷- ترکیب قرآنی «كَمَثَلِ الْفَنَاقِیَاتِ» تشبیه چه کسانی است؟
- الف) الْفَاحِشَاتِ الْكَاذِبَاتِ الْفٰسِقَاتِ الْكٰفِرَاتِ
ب) الَّذِينَ يُقِيمُونَ الصَّلَاةَ
ج) اتَّخَذُوا مِن دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ

۸- در عبارات قرآنی زیر چند حرف از حروف مشخص شده ترجمه نمی‌شود؟
 «إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً // أَرْبَعَةً مِنَ الطَّيْرِ // لِيَكُونَ لِلْعَالَمِينَ // قَدْ أَفْلَحَ الْمُؤْمِنُونَ»

الف) یک مورد

ب) چهار مورد

ج) سه مورد

د) دو مورد

پیام‌های آسمانی

۹- کدام یک، از بهترین دعاها است؟

الف) «اللَّهُمَّ عَجِّلْ لِيَوْمِيكَ الْفَرَجَ»

ب) «اللَّهُمَّ صَلِّ عَلَى مُحَمَّدٍ وَآلِ مُحَمَّدٍ»

ج) «رَبَّنَا آتِنَا فِي الدُّنْيَا حَسَنَةً»

د) «رَبِّ اغْفِرْ لِي وَ لِوَالِدَيَّ»

۱۰- با توجه به سخن معصومین(ع) همه گزینه‌های زیر از نتایج مال حرام هستند، به جز ... ؟

الف) دعاها مستجاب نمی‌شود

ب) برکتی نخواهد داشت

ج) گناهان را پاک می‌کند

د) در جای نادرست از دست می‌رود.

۱۱- قرآن کریم در مقابل عقاید باطلی مانند «پول برای خرج کردن است» و «دارندگی و برازندگی» می‌فرماید .

الف) «كُلْ مِنْ حَرَمِ زَيْنَةَ اللَّهِ الَّتِي أَخْرَجَ لِعِبَادِهِ»

ب) «قَالَ رَبِّ ارْجِعُونِي لَعَلِّي صَالِحًا»

ج) «كُلُوا وَ اشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ»

د) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا ... لَا يَغْتَابَ بَعْضُكُم بَعْضًا»

۱۲- عبارات های زیر به ترتیب، با کدام یک از گناهان زبان، ارتباط دارد ؟

« خوردن گوشت برادر مرده ، کلید همه ی زشتی ها ، حرام شدن بهشت بر انسان »

الف) غیبت ، دروغ ، ناسزا گویی

ب) غیبت ، دروغ ، غیبت

ج) غیبت ، ناسزا گویی ، دروغ

د) دروغ ، غیبت ، ناسزا گویی

۱۳- کدام یک از عبارات های زیر، صحیح نیست ؟

الف) کسی که تداوم تفرقه بین شیعه و سنی سر می‌دهد ، مزدور دشمن است .

ب) اهل سنت، معتقدند که پیامبر(ص) برای خودش جانشینی تعیین نفرمود.

ج) شیعیان معتقدند پیامبر(ص) با یادآوری شایستگی‌های حضرت علی(ع)، او را به‌عنوان جانشین خود، معرفی نمود.

د) قدرت‌های استعمارگر، در مرحله اول با تحریک مسلمانان، جنگ‌های داخلی را در میان آنان به‌راه می‌اندازند.

- ۱۴- چرا نوجوانان و جوانان، در مواجهه شدن با مدها، تأثیر پذیری بیشتری دارند؟
- الف) تنوع طلبی و نوگرایی
ب) زیبایی طلبی و حس شادایی
ج) تأثیر پذیری و تنوع طلبی
د) نوگرایی و احساسی بودن
- ۱۵- با توجه به روایت پیامبر (ص)، انجام ندادن کدام عمل، باعث می شود خداوند شیرینی ارتباط با خودش را در دل ما، ایجاد کند؟
- الف) غیبت
ب) تهمت
ج) نگاه به نامحرم
د) با ناز سخن گفتن
- ۱۶- کدام یک از اعمال زیر، در ماه مبارک رمضان، باعث می شود که خداوند گناهان گذشته انسان را ببامزد؟
- الف) اخلاق نیک
ب) صلوات فرستادن
ج) قرائت قرآن
د) افطاری دادن
- ۱۷- با توجه به سخن حضرت علی (ع)، خاصیت تفکر این است که انسان را به سوی و فرا می خواند.
- الف) نیکی، عمل
ب) بهشت، نعمت ها
ج) اندیشه، عاقبت اندیشی
د) خوبی ها، سرانجام خوب
- ۱۸- متن زیر، توصیف چیست؟
- « علی در کنار تلاش برای موفقیت؛ این عمل را انجام می دهد و به پروردگار مهربان اعتماد کرده و چه تکیه گاهی قوی تر و مطمئن تر از خداوند قادر و مهربان؟ او در زندگی هیچ اضطراب و غمی نخواهد داشت و چه بسا، انسان جز با آن عمل، نمی تواند به جایگاه والایی نزد خداوند، برسد.»
- الف) گذشت
ب) دعا
ج) روزه
د) تقوا

عربی

۱۹- در کدام گزینه ترجمه‌ی همه‌ی واژه‌ها درست است؟

الف) غَدَاةٌ شَامٌ / فُرْشَاةٌ: مسواک / كُنْتُ: بودم

ب) شَمُوحٌ: نَجَازٌ / حَافِلَةٌ: کاروان / جِرَانٌ: همسایگان

ج) عَاشٌ: زندگی کرد / كَانٌ: بود / عَضْفُورٌ: گنجشک

د) مَائِدَةٌ: سفره / مَفْجُونٌ: خمیر / جَلَبٌ: آورد

۲۰- در کدام گزینه واژه‌های متضاد به کار رفته است؟

الف) لَكَ، عَلَيكَ
ب) كُنْتُ، دُخِبَ

ج) عَدَاوَةٌ، صَدِيقٌ
د) مَسَاءٌ، لَيْلٌ

۲۱- ترجمه‌ی کدام جمله درست است؟

- الف) أَنْتَ قَبِلْتَ كَلَامَ وَالِدِكَ : تو سخن مادرت را پذیرفتی.
 ب) عَلَيْنَا بِاحْتِرَامِ كُلِّ الْيَمِينِ : شما باید به همه‌ی مشاغل احترام بگذارید.
 ج) الَّذِينَ يَجْعَلُونَ مَعَ اللَّهِ إِلَهًا آخَرَ... : کسانی که با خدا معبود دیگری قرار می‌دهند...
 د) بَقِيَ فِي الْمَدْرَسَةِ مُدَّةَ أُسْبُوعَيْنِ وَحِيداً : وحید دو هفته در مدرسه ماند.

۲۲- کدام گزینه درست است؟

- الف) يَكْتُمُ الطَّبِيبُ فِي الْوَضْعَةِ ← الْمَشْتَوْصَفِ
 ب) فَصَلَ الْأَزْهَارِ الْجَمِيلَةَ ← الْخُرَيْفِ
 ج) تَجْمُوعَةٌ مِنَ الشُّدْنِ ← الْبِلَادِ
 د) الْجَنَّةُ تَحْتَ أَقْدَامِهِمْ ← النِّسَاءِ

۲۳- کدام گزینه با بیت زیر ارتباط معنایی ندارد؟

- «چه گویم که ناگفتمم بهتر است»
 الف) خَيْرُ الْأُمُورِ أَوْسَطُهَا.
 ب) بَلَاءُ الْإِنْسَانِ فِي لِسَانِهِ.
 ج) سُكُوتُ اللِّسَانِ سَلَامَةٌ الْإِنْسَانِ.
 د) رَبُّ كَلِمٍ جَوَابُهُ السُّكُوتُ.
 زیان در دهان پاسبان سر است»

۲۴- کدام گزینه برای جای خالی عبارت مقابل نامناسب است؟ «..... تَطْبُخَانِ طَعَاماً لَذِيذاً.»

- الف) أَنْتُمَا
 ب) هُمَا
 ج) أَيُّهَا الْبَشَرَانِ
 د) لَحْنُ

۲۵- در کدام گزینه تمامی واژه‌ها با یکدیگر ارتباط مفهومی دارند؟

- الف) مَهْنَةٌ، حَذَادٌ، دَوْرَانٌ
 ب) فَرَسٌ، فَرَابٌ، سَالِقٌ
 ج) سَاخَةٌ، شَارِعٌ، طَرِيقٌ
 د) عَشٌّ، فِرَاحٌ، مِشْفَةٌ

۲۶- در کدام گزینه توضیح داخل پرانتز با تمامی عبارات، تناسب دارد؟

- الف) عَلَيْنَا بِالْفِرَارِ - عَلِنٌ بِالتَّفَكُّرِ - عَلَيْنَا بِالتَّفَكُّرِ - عَلَيْنَا بِالْمُهَاجِرَةِ (علی به معنی باید)
 ب) لِأُمِّي خَاتَمٌ ذَهَبٌ - لِلَّهِ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَى - لِشِرَاءِ الطَّعَامِ (معنی مالکیت)
 ج) لِنَفْسِ الْمَكَانِ - نَفْسِ الْجَوَابِ - قَالَتْ فِي نَفْسِهَا (نفس به معنای همان)
 د) الْأَخْدُ - أَمْسٍ - التَّشْبِثُ (هر سه مورد نام روزهای هفته)

۲۷- فعل در کدام گزینه درست به کار رفته است؟

- الف) أَنَا أَذْهَبُ أَمْسٍ وَ أَنْتَ تَذْهَبُ غَدًا.
 ب) هُمْ تَكْتَبُونَ وَاجِبَاتِهِمْ فِي الْبَيْتِ.
 ج) تَعْمَلِينَ هَاتَانِ الْفَلَاحَتَانِ فِي الْمَرْزَعَةِ.
 د) يَخْرُجُ اللَّاعِبَانِ مِنَ سَاخَةِ الْمُسَابَقَةِ.

- ۲۸- برای پرسش از مفهوم آیه‌ی زیر همه‌ی کلمات مناسب است به جز
 «إِنِّي زَأَيْتُ أَحَدَ عَشَرَ كَوْكَبًا وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ زَأَيْتُهُمْ لِي سَاجِدِينَ.»
 الف) مَرْنُ ب) لِمَاذَا ج) كَمَّ د) مَاذَا

ادبیات فارسی

- ۲۹- مترادف همه‌ی واژه‌ها در ابیات آمده است. به جز ...
 * به حلاوت بخورم زهر که شاهد ساقی است / به ارادت بکشم درد که درمان هم از اوست
 * چون این دو شوند از تو خرسند / خرسند شود ز تو خداوند
 * ای نام نکوی تو سردقتر دیوان‌ها / وی طلعت روی تو زینت ده عنوان‌ها
 * خارکش پیری با دلق درشت / پشته‌ای خار همی برد به پشت
 الف) قانع ب) شادایی ج) میل د) انبوه
- ۳۰- کدام گزینه از دیدگاه املائی کلمات، صحیح است؟
 الف) کریم خطابش پوزش پزیر ب) تاییری چو تو در خاکدان گم
 ج) ای وطن ای دل مرا مأوا د) پس ای محمد سعود کن
- ۳۱- هم خانواده‌ها در کدام گزینه ناهماهنگ است؟
 الف) عیان، معین، تعیین ب) دعوی، اذعا، مذعی
 ج) عزت، عزیز، عز د) شفیع، شفاعت، شفا
- ۳۲- اطلاعات داده شده در کدام گزینه کاملاً صحیح است؟
 الف) بوستان و گلستان، مثنوی معنوی و شاهنامه فردوسی از نمونه‌های ادبیات تعلیمی هستند.
 ب) بوستان و گلستان، مثنوی معنوی و شاهنامه از بهترین نمونه‌های مثنوی فارسی هستند.
 ج) برای بررسی و درک بهتر یک اثر ادبی، باید به ساختار و محتوای آن توجه کنیم.
 د) ردیف در شعر در افزایش موسیقی شعر و کامل کردن معنای هر بیت نقش مهمی ندارد.
- ۳۳- کدام گزینه از نظر نگارشی صحیح است؟
 الف) کتاب خواندن، یکی از عوامل نگارش خوب است.
 ب) کتاب‌هایی که در مدرسه معرفی شد را دیدم.
 ج) موضوع بحث دیروز را زیاتاً به ایشان اطلاع دادم.
 د) انسان باید از اخلاق‌های ناپسند دوری کند.
- ۳۴- با توجه به عبارت‌های زیر، کلمات کدام گزینه همگی هسته گروه اسمی هستند؟
 « قرار بود هر روز چهارکلمه یاد بگیرد ولی چون حافظه خوبی داشت سسی و دو حرف را ظرف سه روز یاد گرفت. سه ماه بعد موفق شد اولین نامه را با دست خودش برای بی بی بنویسد. »
 الف) کلمه، خوبی، موفق ب) روز، حافظه، خودش
 ج) حرف، بی بی، نامه د) یاد، ظرف، ماه

۳۵- شمار واپسته ها در کدام گزینه کمتر است؟

- الف) تشنه لب کشته شود در لب شط از چه گناه / آنکه سیراب کند در لب کوثر تشنه
 ب) آدمی را چو هفت مهر به دل / نبود کم شمار از اهریمن
 ج) چو ایران نباشد تن من مباد / بدین بوم و بر زنده یک تن مباد
 د) شرف مرد به جود است و کرامت به سجود / هر که این هردو ندارد عدمش به ز وجود

۳۶- در کدام گزینه گروه اسمی مطابق الگوی « صفت + اسم + اسم » آمده است؟

- الف) مراسم اهدای جوایز در نخستین روز سال برپا شد.
 ب) تمام دوستان خویم در این جشن حضور داشتند.
 ج) این اولین مراسم رسمی در مدرسه ما بود.
 د) چند ادیب مشهور هم دعوت شده بودند.

۳۷- در کدام گزینه همه نقش های دستوری « نهاد ، مفعول ، متمم ، مضاف الیه » دیده نمی شود ؟

- الف) شیخ را به پیش او بردند. فرمود: تویی شیخ بغداد که مردم را ارشاد می کنی؟
 ب) خویشان را خوار مدار زیرا در این روزگار چشم و چراغ ایرانی و در جهان گرامی ترینی.
 ج) این همه دولت که مرا هست همه از امیراست ما ابتدای خویش فراموش نکرده ایم.
 د) ندایی به او گفت: ای دوست نام من خوشبو کردی ما نیز نام تو معطر گردانیم.

۳۸- کدام گزینه درباره بیت «ده روزه مهرگردون افسانه است و افسون/ نیکی به جای یاران فرصت شمار یارا» درست است ؟

- الف) آرایه های تشبیه ، جناس ، تضاد ، تکرار در بیت دیده می شود.
 ب) یک صفت شمارشی و دو واژه جمع در این بیت وجود دارد.
 ج) پیام شعر، کوناهای عمر، نیکی به دوستان و غنیمت شمردن فرصت‌ها است.
 د) بیت از سه جمله تشکیل شده و یک ترکیب وصفی در آن هست.

۳۹- مفهوم « نوازنده » در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- الف) کای فرازنده این چرخ بلند / وی نوازنده دل های نژند
 ب) چنگ ز من، پرده ز من، ره ز من / کیست نوازنده در این انجمن؟
 ج) ای به صد لطف، کارسازنده / بنده را از کرم، نوازنده
 د) بی‌طمعیم از همه سازنده‌ای / جز تو نداریم نوازنده‌ای

۴۰- مفهوم بیت های داده شده در کدام گزینه به درستی آمده است ؟

- الف) سرو چمان من چرا میل چمن نمی کند/ همدم گل نمی شود یاد سمن نمی کند (اتنادگی و نواضع یار)
 ب) ماه روشنی‌اش را در سراسر آسمان می‌پراکند و لگه‌های سیاهش را برای خود نگه‌می‌دارد.(عزت و سربلندی)
 ج) شد چنان از تف دل کام سخنتور تشنه / که ردیف سخنش آمده یک سر تشنه (عطش به خاطر گرما)
 د) بیرگفتا که چه عزت زین به / که نی ام بر در تو بالین نه (حس خوب بی نیازی از مردم)

۴۱- پیام و مفهوم کدام گزینه از بقیه دورتر است؟

- الف) آن که حب وطن نداشت به دل / مرده زان خوبتر به باور من
 ب) ز بوج جهان هیچ اگر دوست دارم / تو را ای کهن بوم و بر دوست دارم
 ج) به که در فکر وطن باشیم و فکر کار او / پیش از آن کز دستها بیرون رود کار وطن
 د) هم‌چنین حب الوطن باشد درست / تو وطن پشنامی ای خواجه نخست

۴۲- همه بیت های زیر با هم نزدیکی مفهومی دارند به جز گزینه...

- الف) یکی را به سر برنهد تاج بخت / یکی را به خاک اندرآورد ز تخت
 ب) آن را که کردگار کرد عزیز / نتواند زمانه خوار کند
 ج) کلاه سعادت یکی بر سرش / گلیم شقاوت یکی در برش
 د) هر کسی را سیرتی بنهاده ام / هر کسی را اصطلاحی داده ام

مطالعات اجتماعی

۴۳- پیامبر(ص) برای انجام چه اموری اقدام به ساخت مسجد نمودند؟

- الف) سیاسی، نظامی، اقتصادی
 ب) نظامی، عبادی، فرهنگی
 ج) سیاسی، علمی، اجتماعی
 د) سیاسی، عبادی، نظامی

۴۴- تبعید و مجازات جمعی از صحابه نزدیک پیامبر(ص)، و فتح سوریه و مصر، به ترتیب از اقدامات کدام خلیفه می‌باشد؟

- الف) ابوبکر - عمر
 ب) عثمان - عمر
 ج) عمر - عثمان
 د) معاویه - ابوبکر

۴۵- پروفیسور موسیونند، سازنده کوچکترین قلب مصنوعی جهان، به دانشجویان زاینی‌اش از طریق دورسخنی، نحوه عمل جراحی شخصی که از بیماری قلبی رنج می‌برد را تعلیم داد؛ این عمل سرانجام با موفقیت انجام شد؛ ایشان در انجام این کار از کدام یک از کاربردهای فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده نمودند؟

- الف) فعالیت علمی
 ب) بهره‌گیری از خدمات دولت الکترونیک
 ج) نظارت
 د) آموزش

۴۶- در متن زیر کدام واژه‌ها و اشخاص به صورت نادرست و اشتباه به کار رفته‌اند؟

«هورا، دانش‌آموز پایه هشتم، با مطالعه تاریخ مغول، به نتایج زیر دست یافت. مغولان که در ابتدا وحشیانه و به دور از فرهنگ و با شمشیر بر ایران پیروز شده بودند؛ در اواخر تحت تأثیر فرهنگ ایرانی - اسلامی قرار گرفته و بناهای باشکوهی ساختند؛ به طوری که در دوران تیموریان یکی از بزرگترین شاهکارهای معماری دنیای اسلام، گنبد سلطانیه، ساخته شد. همسر شاهرخ مسجد گوهرشاد را بنا نهاد و هلاکوخان به دلیل علاقه به هنر پس از فتح هر شهر، هنرمندان و صنعتگران را به پایتخت خود می‌برد و غازان خان به تشویق خواجه نصیرالدین طوسی، رصدخانه مراغه را ساخت و به سفارش بایسنقر میرزا، یکی از نفیس‌ترین نسخه‌های کهن شاهنامه تذهیب شد.»

- الف) تیموریان - خواجه نصیرالدین طوسی - غازان خان
 ب) غازان خان - بایسنقر - گنبد سلطانیه
 ج) هلاکو خان - تیموریان - مسجد گوهرشاد
 د) تیموریان - هلاکو خان - غازان خان

۴۷- در عصر ارتباطات زندگی می‌کنیم. آراد از طریق شبکه‌های اجتماعی با یک خارجی به نام احمد آشنا می‌شود. او ناحیه محل زندگی خود را اینگونه توصیف می‌نماید: « منطقه محل زندگی من تنها چین خوردگی مهم آفریقا را در خود جای داده است. اکثر مردم سرزمین من مسلمان هستند. راستی در تعطیلات تابستان، گاهی از طریق تنگه جبل‌الطارق به جنوب اروپا، به ویژه کشور اسپانیا مسافرت می‌کنم». منطقه‌ای که احمد زندگی می‌کند؛ کدام بخش آفریقا محسوب می‌شود؟

الف) شمال شرقی

ب) شرق

ج) جنوب

د) شمال غربی

۴۸- علت وجود کوه‌های آتشفشانی در شرق و جنوب شرق آسیا چیست؟

الف) جوان بودن ناهمواری‌ها

ب) پیر بودن ناهمواری‌ها

ج) فعالیت‌های هسته‌ای و اتمی زیاد توسط کشورهای منطقه

د) قرار داشتن در معرض بلایای طبیعی مانند زلزله و سونامی

۴۹- همه گزینه‌ها در ارتباط با دلتا صحیح می‌باشد به جز

الف) مناسب بودن برای کشاورزی

ب) جای دادن جمعیت انبوه در خود

ج) به وجود آمدن در مسیر رود

د) قرار داشتن در معرض خطرات طبیعی

۵۰- کشورهای عضو پیمان آکو در چه زمینه‌هایی با یکدیگر همکاری می‌کنند؟

الف) اقتصادی- نظامی

ب) سیاسی- اجتماعی

ج) فرهنگی- اجتماعی

د) اقتصادی- فرهنگی

۵۱- اگر فاصله شهر A تا شهر B روی نقشه‌ای ۵ سانتی متر باشد؛ در صورتیکه مقیاس نقشه $\frac{1}{100000}$ باشد؛

فاصله این دو نقطه روی زمین چقدر است؟

الف) ۵ کیلومتر

ب) ۵۰۰ متر

ج) ۲ کیلومتر

د) ۲۰۰ متر

۵۲- ترکیب کدام گزینه صحیح نمی‌باشد؟

الف) آب و هوای قطبی ← ایسلند

ب) معتدل اقیانوسی ← ایرلند

ج) بری ← آلمان

د) مدیترانه‌ای ← ایتالیا

ریاضی

۵۳- A و B دو عدد گویا بین ۰ و ۱- هستند. کدام گزینه درست است؟

الف) $1 < AB < 2$

ب) $0 < AB < 1$

ج) $AB > 1$

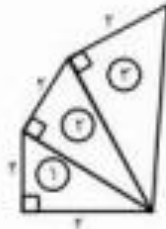
د) $-1 < AB < 0$

۵۴- در شکل روبه رو یک ۶ ضلعی منتظم و یک مربع می‌بینید AB و BC دو ضلع مجاور از یک n ضلعی منتظم هستند. n کدام است ؟



- الف) ۱۰
ب) ۱۲
ج) ۱۴
د) ۸

۵۵- در شکل روبرو اندازه وتر دهمین مثلث چقدر است؟



- الف) $\sqrt{22}$
ب) $\sqrt{40}$
ج) $4\sqrt{10}$
د) $2\sqrt{11}$

۵۶- \vec{a} و \vec{b} دو بردار هم اندازه اند ولی هم راستا نیستند. اگر ابتدای هر دو بردار مشترک باشد، کدام گزینه همواره درست است ؟

- الف) $(\vec{a} + \vec{b})$ بر \vec{a} عمود است.
ب) $(\vec{a} + \vec{b})$ نیم ساز زاویه بین \vec{a} و \vec{b} است.
ج) $(\vec{a} + \vec{b})$ با \vec{a} هم اندازه است.
د) $(\vec{a} + \vec{b})$ از \vec{a} کوچک تر است.

۵۷- مجموع ۵ عدد صحیح متوالی برابر شده با مجموع سه عدد صحیح متوالی بعدی، کوچک ترین این اعداد صحیح چند است ؟

- الف) صفر
ب) +۱
ج) +۲
د) +۳

۵۸- مقدار کدام عدد با بقیه متفاوت است ؟

- الف) 27^{12}
ب) 81^8
ج) 9^8
د) 243^6

۵۹- حاصل عبارت $-(a-b)^2$ برابر است با .

- الف) $-(b-a)^2$
ب) $b^2 - 2ab - a^2$
ج) $a^2 - b^2 - 2ab$
د) $-a^2 - 2ab - b^2$

۶۰- در ذوزنقه ABCD کدام رابطه درست است ؟



- الف) $\triangle ABD \cong \triangle BDC$
ب) $\triangle ABD \cong \triangle BDH$
ج) $\triangle BHC \cong \triangle BDH$
د) $\triangle BDH \cong \triangle DBC$