

اگر کسی وسیله ای را از بسته بندی بی کیفیت  
تبدیل به بسته بندی با کیفیت کند، درآمد او از این  
کار چه حکمی دارد؟

۱) یک سوم آن را باید انفاق کند

۲) مکروه است

۳) حرام است

۴) بخشی از آن را باید انفاق کند

در کدام یک از گزینه های زیر، هدر دادن عمر، فرد احساس می کند وقتش کم است و باید همه کارها را انجام دهد؟

۱) بی حالی و تنبلی

۲) امروز و فردا کردن

۳) بی توجهی به اولویت ها

۴) معاشرت با افراد بی نظم

این آیه شریفه «وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ» با کدامیک از آیات زیر ارتباط دارد ؟

- ۱) يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ
- ۲) قُلْ يَا عِبَادِيَ الَّذِينَ أَسْرَفُوا عَلَى أَنْفُسِهِمْ لَا تَقْنَطُوا مِنْ رَحْمَةِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يَغْفِرُ الذُّنُوبَ جَمِيعًا إِنَّهُ هُوَ الْغَفُورُ الرَّحِيمُ
- ۳) وَإِنِّي لَغَفَّارٌ لِمَنْ تَابَ وَآمَنَ وَعَمِلَ صَالِحًا ثُمَّ اهْتَدَى
- ۴) قُلْ مَنْ حَرَّمَ زِينَةَ اللَّهِ الَّتِي أَخْرَجَ لِعِبَادِهِ وَالطَّيِّبَاتِ مِنَ الرِّزْقِ

با توجه به عبارت قرآنی «الَّذِي فِي قَلْبِهِ مَرَضٌ»  
منظور از « مَرَضٌ » کدام بیماری انسان ها می  
باشد؟

۱) طمع کاری

۲) غرور و تکبر

۳) بی حجابی

۴) هوسرانی

کدام گزینه در مورد گناهان زبان صحیح نمی باشد؟

۱) دروغگوبه هنگام قصد رهایی از مشکل، قدرت  
خدا را فراموش می کند که تا او نخواهد هیچ  
سود و ضرری به کسی نخواهد رسید.

۲) عادت به دروغ گفتن، موجب فقر و تنگدستی  
انسان می شود.

۳) وقتی ما با چشم خودمان چیز ناپسندی را از  
کسی می بینیم، می توانیم آن را برای دیگران بازگو  
کنیم

۴) خداوند بهشت را بر فحش دهنده بد زبان حرام  
کرده است

آیه «وَيْلٌ لِّلْمُطَفِّفِينَ» چه کسانی را سرزنش می کند؟

- ۱) غیبت کنندگان
- ۲) مسخره کنندگان
- ۳) ناسزاگویان
- ۴) کم فروشان

عناوین ذکر شده به ترتیب مربوط به کدام یک از  
 آثار معنوی رمضان می باشد؟

- « آمرزش گناهان- عبور آسان از صراط - ثواب و  
 ذکر تسبیح - برابری با ختم کامل قرآن»
- ۱) عبادت - دعاها - افطاری دادن - ختم یک آیه
- ۲) ثواب ذکر و تسبیح - دعاها- کارهای نیک -  
 عبادت
- ۳) سنگینی کارهای نیک - اخلاق نیکو - ثواب  
 - باعث آمرزش گناهان
- ۴) افطاری دادن - اخلاق نیکو - نفس کشیدن -  
 تلاوت یک آیه

در چه صورت گذشت از خطاهای دیگران صحیح نیست؟

- ۱) موجب اصلاح رفتارش شود
- ۲) تصمیم به ترک آن داشته باشد
- ۳) اصرار به تکرار کارش داشته باشد
- ۴) از کار خودش پشیمان شده باشد



پیامبر اکرم (ص) برای هدایت مردم بعد از خود چه برنامه ای طراحی کرده بود؟

۱) ثبت و ضبط کامل متون قرآن برای ماندگاری آن

۲) تربیت حافظان و کاتبان قرآن برای آموزش گناهان

۳) جلوگیری از تحریف قرآن و معارف عمیق آن به کمک امام علی (ع)

۴) تربیت معلمان برای فهم و آموزش قرآن

بزرگترین ویژگی بهشت که شیرینی نعمت هایی را  
که در آن به انسان نیکوکار داده می شود را بیشتر  
می کند ، کدام است؟

۱) تنوع نعمت ها

۲) آرامش و آسایش

۳) رضایت کامل بندگان

۴) جاودانگی و ابدی بودن نعمت ها

در کدام گزینه واژه ای نادرست معنا شده است؟

(۱) إناء: ظرف / بیگاه‌ترک: کمی دیر وقت

(۲) سماط: خوان / واقف: آگاه، بی خبر

(۳) طرّار: دزد / به‌غایت: پنهان، مخفی

(۴) از قضا: اتفاقاً / ارتجال: بداهت

معنای واژه «گرفتن» در کدام گزینه متفاوت است؟

- ۱) یکی را نصیحت مگو، ای شگفت
  - ۲) به جنگ ار گرفته شود نوشزاد
  - ۳) نگرفت در تو گریه حافظ به هیچ روی
  - ۴) سخن در احتیاج ما و استغنای معشوق است
- چه سود افسونگری ای دل که در دلبر نمی گیرد

در کدام گزینه، غلط املائی وجود ندارد؟

۱) میرزا تقی خان امیرکبیر در هزاوه فراهان متولد شد و در مورد هوش و ذکاوت امیر داستان های بسیاری بر سر زبان هاست.

۲) باطن هر ایرانی همواره ریشه در دو سرچشمه ذایا دارد؛ یعنی «دین» و «فرهنگ».

۳) قلیان ها شکسته شد؛ تمباکو تحریم شد؛ شاه به تنگنا افتاد و توطئه انگلیس شکست خورد.

۴) محمد تقی سرانجام توانست با تلاش و پشتکار به مقام صدراعظمی برسد و منشع خدمات فراوانی برای کشور ایران باشد.

عبارت های زیر به ترتیب معرف کدام اثر ادبی است؟

- (الف) کتابی نوشته عارف قرن ششم که به شرح و توضیح نام های خداوند پرداخته است.
- (ب) مجموعه نوشته های قائم مقام فراهانی که از شیوه گلستان سعدی پیروی کرده است.
- (ج) کتابی که مؤلف آن خواجه رشیدالدین فضل الله است.

- (۱) روح الارواح - بهارستان - جامع التمثیل
- (۲) روح الارواح - منشآت - جامع التواریخ
- (۳) رساله قشیریه - بهارستان - جامع التمثیل
- (۴) اسرار التوحید - منشآت - جامع التواریخ

آرایه‌های ادبی کدام بیت، به درستی ذکر  
نشده است؟

- (۱) ای هدهد صبا به سبا می فرستمت  
 بنگر که از کجا به کجا می فرستمت (جناس - تشبیه)
- (۲) باد خشم و باد شهوت، باد آزار  
 برد او را که نبود اهل نماز (تشبیه - تکرار)
- (۳) در غزا بر پهلوانی دست یافت  
 زود شمشیری برآورد و شتافت (کنایه - مراعات نظیر)
- (۴) به حلاوت بخورم زهر که شاهد ساقی است  
 به ارادت بکشم درد که درمان هم از اوست (تضاد -  
 تشخیص)

در کدام گزینه، هر سه آرایه «جناس، تشبیه، کنایه»  
به کار رفته است؟

- ۱) یکی را به سر، بر نهد تاج بخت  
یکی را به خاک اندر آرد ز تخت
- ۲) سرو چمان من چرا میل چمن نمی کند  
همدم گل نمی شود، یاد سمن نمی کند
- ۳) ای وطن، ای دل مرا مأوا  
ای وطن، ای تن مرا مسکن
- ۴) گفت بر من تیغ تیز افراشتی  
از چه افکندی، مرا بگذاشتی؟



در کدام گزینه وابستهٔ پسین، «صفت بیانی» نیست؟

(۱) زبان هر جامعه در هر دوره ای، نمایندهٔ فکر و فرهنگ همان روزگار است.

(۲) ایمان و اعتقاد مذهبی، نخستین و اصلی ترین عامل پیوند رهبری و ملت و سبب استواری مردم بود.

(۳) دهانهٔ توپ ها و خمپاره انداز ها را با کیسه های نایلونی پوشانده بودند تا آب به داخلشان نرود.

(۴) در آن ایام دشمن، از آسمان و زمین، آتش بمب و موشک بر سر مردم بی گناه این سرزمین فرو می ریخت.

در کدام گزینه وابسته پیشین گروه اسمی، با دیگر  
گزینه ها تفاوت دارد؟

(۱) میرزای بزرگ، این مرجع شجاع و بزرگوار،  
سرانجام، فتوای تاریخی را صادر کرد.

(۲) پس از پایان جنگ تحمیلی، همین سربازان  
سربلند و دلاوران رشید بودند که حافظ آبروی ایران  
و ایرانی شدند.

(۳) میهن شکوهمند ما، همان خاستگاه بخردان  
و دانایان و روشن رایان، کانون روشنی و راستی  
سرزمینی است که ما بدان می نازیم.

(۴) ایمان و اعتقاد مذهبی، نخستین عامل پیوند  
رهبری و ملت و سبب استواری مردم بود.

با توجه به متن زیر، نقش دستوری کدام واژه  
نادرست نوشته شده است؟

«بهلول گفت: تو دعوی دانایی می‌کردی،  
 اکنون که به نادانی خود معترف شدی، تو را  
 پیاموزم. بدان که اینها که تو گفتی همه فرع  
 است و اصل در خوردن، آن است که لقمه  
 حلال باید و اگر حرام را صد از این گونه آداب  
 به جا بیاوری، فایده ندارد.»

(۱) معترف: مسند

(۲) تو: مفعول

(۳) اینها: نهاد

(۴) حرام: متمم

با توجه به دو بیت زیر، کدام گزینه نادرست است؟

«ای هدهد صبا به سبا می‌فرستمت

بنگر که از کجا به کجا می‌فرستمت

حیف است طائری چو تو در خاکدان غم

زین‌جا به آشیان وفا می‌فرستمت»

۱) بیت اول به داستانی از حضرت سلیمان<sup>(ع)</sup>

اشاره دارد.

۲) منظور از «سبا» و «آشیان وفا»، یک چیز

است.

۳) مقصود از «طائر» در بیت دوم، همان «هدهد

صبا» در بیت اول است.

۴) «سبا» نماد پیام‌رسانی میان عاشق و معشوق

است.

در کدام گزینه، منظور از بخش مشخص شده،  
نادرست ذکر شده است؟

(۱) سرو چمان من چرا میل چمن نمی کند؟  
همدم گل نمی شود، یاد سمن نمی کند  
(معشوق)

(۲) کای فرازنده این چرخ بلند  
وی نوازنده دل های نژند (خداوند)  
(۳) گفت: بر من تیغ تیز افراشتی  
از چه افکندی، مرا بگذاشتی؟ (حضرت  
علی<sup>(ع)</sup>)

(۴) به حلاوت بخورم زهر، که شاهد ساقی است  
به ارادت بکشم درد که درمان هم از اوست  
(معشوق)

مفهوم کدام گزینه از بیت زیر، دورتر است؟

«حَدَّ مِنْ نِیْسْت ثَنَایْتِ گَفْتَن

گوهر شکر عطایت سفتن»

(۱) به نعمتی که مرا داده‌ای، هزاران شکر

که من نه درخورِ لطف و عطای چندینم

(۲) روزی اگر صدهزار بار کنم شکر

باز بُودِ نعمتت ز شکرِ من افزون

(۳) که به این عمرِ کم از عهده بُرون می‌آمد؟

گر خدا شکر، به اندازهٔ نعمت می‌خواست

(۴) نتوانیم گفت و نیست شکی

شکر نعمت، ز صدهزار، یکی

مفهوم کلی بیت زیر در کدام گزینه دیده می‌شود؟

«ستاره‌ای بدرخشید و ماه مجلس شد

دل رمیده ما را انیس و مونس شد»

(۱) یار آمد و یار دل‌نواز آمد باز

بهر دل خسته، چاره‌ساز آمد باز

(۲) جانان خودیم و جان عالم

دلدار خودیم و مونس جان

(۳) جز ناله که مونس دل ماست

فریادرسی نماند ما را

(۴) کس نیست انیس دل غم‌پرور من

تا پاک کند اشک ز چشم تر من

کدام گزینه با بیت زیر هم مفهوم است؟

«از مکافات عمل غافل مشو

گندم از گندم بروید، جو ز جو»

(۱) تنها نه همین گندم و جو روید از این مُلک

تنها نه همین حاصل از آن سیم و زر آید

(۲) سپهر نیک و بد از یکدگر جدا نکند

تمیزِ گندم و جو از هم آسیا نکند

(تمیز: تشخیص دادن)

(۳) گر به کف، خاک بگیرند، زرِ سرخ شود

روز، گندم درَوَند، ار چه به شب، جو کارند

(۴) هر چه کاری، بدان که برداری

خواه گندم بکار و خواهی جو



کدام گزینه با بیت زیر تناسب معنایی ندارد؟

«شیر حَقْم، نیستم شیر هوا

فعل من بر دین من باشد گوا»

(۱) حالِ متکَلِّم از کلامش پیداست

از کوزه همان برون تراود که در اوست

(تراود: می‌ریزد)

(۲) چشم باطن بگشا، رَم مخور از باطن ما

گنج عشقیم که در کِسوتِ مار آمده‌ایم

(کسوت: لباس)

(۳) ظاهر و باطن من، آینه یکدگرند

سینه‌ای صاف‌تر از آب روانم دادند

(۴) سخن عشقِ تو بی‌آنکه برآید به زبانه

رنگ رخساره خبر می‌دهد از حال نهانم

کدام ترجمه صحیح نمی باشد؟

۱) تَكْتُبِينَ رَسَائِلَ إِدَارِيَّةَ. نامه اداری می نویسی.

۲) الْأُمُّ تَسْأَلُ لِمَاذَا هُوَ خَرَجَ مِنَ الْبَيْتِ؟

مادرمی پرسد او چرا ازخانه خارج شد؟

۳) أَنْتَ تَرْجِعُ وَ تَأْكُلُ الطَّعَامَ. تو برمی گردی و غذا

می خوری.

۴) نَجَحَ الطَّالِبَانِ فِي الدَّرْسِ. دانش آموزان دردرس

موفق شدند.

کدام جمله از نظر ترجمه نادرست است؟

(۱) أَنْتِ مُدَرِّسَ الْكِيمِيَاءِ وَتَفْحَصِينَ الْمَرْضِي.

(۲) أَنَا شُرْطَى، أَحْفَظُ الْأَمْنَ فِي بِلَادِي.

(۳) أَوْلَيْكَ الزَّارِعُونَ يَحْصِدُونَ الرُّزَّ.

(۴) هِيَ طَبَّاخَةٌ وَطَبَّخَتْ طَعَامًا.

ترجمه صحیح رامشخص کنید.

۱) لاخیرفی قولٍ إِلَّا مَعَ الْفَعْلِ. درهیچ کاری خیری نیست مگر با سخن درست همراه باشد.

۲) الْمُوظَّفُونَ تَرَكُوا غُرَفَتَهُمْ. کارمندان اتاق هایشان را ترک کردند.

۳) مَنْ كَتَمَ عِلْمًا فَكَانَهُ جَاهِلًا. آنکس که علمش را مخفی کند پس مثل نادان است.

۴) فَكَيْفَ مَا رَأَيْتُكَ حَتَّى الْآنَ؟ پس چگونه تا الان تو را ندیدم؟

کدام جمله براساس واقعیت صحیح می باشد؟

(۱) العلمُ تجلبُ الرزقَ.

(۲) النَّظَرُ فِي الْبَحْرِ عِبَادَةٌ.

(۳) لِكُلِّ شَيْءٍ طَرِيقٌ، وَطَرِيقُ الْجَنَّةِ حِفْظُ التَّجَرُّبَةِ.

(۴) الْمُجَاهِدُونَ مَصَابِيحُ الْأَرْضِ.

در کدام گزینه همه کلمات درست ترجمه شده  
است؟

۱) بَعْدَمَا: پس از اینکه / إِحْدَى: یکی از / بَقِيَ: تنها  
ماند / جَدَلَ: ستیز

۲) فَوَآكِه: میوه / خَوْف: ترس / عِزَّة: ارجمندی  
/ حَطَب: هیزم

۳) يَوْم: امروز / گما: همانطور / مَايَك: چرا تو / أَحَد  
کسی:

۴) عَن: درباره / غَضَب: خشم / لَذَا: بنابراین / لَكَ:  
به سود تو

در کدام گزینه یک کلمه ناهماهنگ با بقیه کلمات

از نظر کاربرد وجود دارد؟

(۱) شِراء / رُجوع / تَعَلُّم / حُبّ

(۲) سائق / ریاضی / بائع / زارع

(۳) ساحه / جَنّة / غابّة / جَدّة

(۴) سَفینة / طائِرة / سیّارة / حافِلة

باتوجه به سوال، کدام پاسخ نادرست است؟

(۱) یا اخواتي كَيْفَ تَخْرُجْنَ مِنَ الْمَدْرَسَةِ؟ نَخْرُجُ  
بسرعةٍ

(۲) أَيْنَ غَسَلْتُ يَدَهَا هَذِهِ الْمَرَأَةُ؟ فِي النَّهْرِ

(۳) مَتَى هَاتَانِ الطَّالِبَتَانِ تَذْهَبَانِ إِلَى الْبُسْتَانِ؟  
سَتَذْهَبُ الطَّالِبَتَانِ بَعْدَ سَاعَةٍ

(۴) بِمَ يَكْتُبُونَ وَاجِبَاتَهُمْ؟ هُمْ يَكْتُبُونَ فِي دَفَاتِرِهِمْ



در کدام گزینه فعل مناسب باتوجه به اسم به کار  
رفته است؟

۱) اِيَّهَا الْمَرْءُ هَلْ ضَحِكَ بِالصُّورَةِ؟

۲) الْجِيرَانُ غَسَلْنَ السَّيَّارَةَ بِالْمَاءِ.

۳) اِيَّهَا الطُّلَابُ هَلْ رَجَعْتُمْ مِنَ السُّوقِ؟

۴) كَيْفَ يَصْنَعُونَ الْكُرْسَىَّ اِيَّهَا الْاَصْدِقَاءُ؟

مفرد کدام کلمه صحیح می باشد؟

۱) خَطَا یا : خطا

۲) دُموع : دَمع

۳) أَخشاب : خَشَبی

۴) ضُیوف : ضِیافَة

کدام فعل برای جای خالی مناسب است؟

أَنَا وَ هَوَلاءِ الْأَطْفَالُ ..... فِي بَيْتِي أَمْسِ.

(۱) نَلَعَبُ

(۲) يَلْعَبُونَ

(۳) لَعِبْتُ

(۴) لَعِبْنَا

مجموع ۲ عدد اول ۳۰ شده است . آن دو عدد را پیدا کردیم ، این مسئله چند جواب دارد.(اعداد،طبیعی هستند)

(۱) یکی

(۲) سه تا

(۳) چهار تا

(۴) شش تا

اگر اعداد طبیعی ۱ تا ۲۲ را در هم ضرب کنیم و سپس عدد حاصل را به عوامل اول تجزیه کنیم ،  
توان عدد ۲ در حاصل ضرب چقدر است؟

(۱) ۱۸

(۲) ۱۷

(۳) ۱۹

(۴) ۲۲

حاصل کسر زیر را به دست آورید.

$$\frac{5}{3 \times 8} + \frac{6}{8 \times 14} + \frac{7}{14 \times 21} + \dots + \frac{10}{38 \times 48} =$$

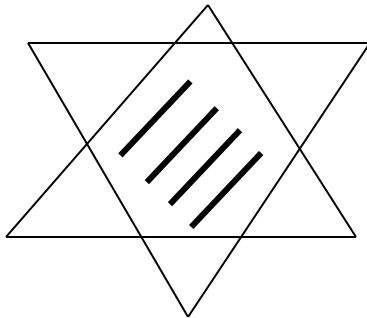
$$\frac{1}{4} \quad (۱)$$

$$\frac{20}{24} \quad (۲)$$

$$\frac{17}{48} \quad (۳)$$

$$\frac{5}{16} \quad (۴)$$

دو مثلث متساوی الاضلاع را طوری روی هم گذاشتیم که هر ضلع یکی از آنها با ضلعی از مثلث دیگر موازی باشد. محیط یکی از این مثلث ها 5cm و محیط دیگری 7cm است. محیط شش ضلعی ای که از تقاطع این دو مثلث به وجود می آید چقدر است؟



۴(۱)

۶(۲)

۵(۳)

۳(۴)

حاصل جمع ۴ مضرب متوالی عدد ۳ مساوی ۱۰۲ شده است ، بزرگترین این اعداد چند است؟

۲۴ (۱)

۱۸ (۲)

۳۶ (۳)

۳۰ (۴)



تعداد جملات حاصل از ضرب ۲ پرانتز چندتا است؟

$$(x^2-2x+2)(x^2+2x+2)=$$

۲(۱)

۴(۲)

۶(۳)

۸(۴)

سه نقطه  $A: \begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix}$  و  $B: \begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}$  و  $C: \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$  مفروض است. به طوری که  $\vec{AC} = 3\vec{BC}$  ، طول

نقطه ی C برابر چند است؟

$-\frac{1}{2}(۱)$

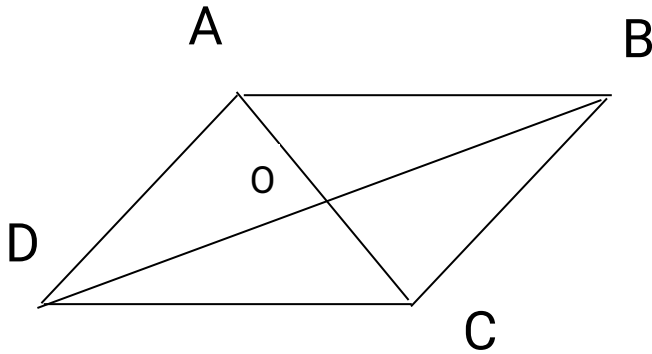
$-۱(۲)$

$۱(۳)$

$\frac{1}{2}(۴)$

در یک متوازی الاضلاع مانند شکل زیر اگر  
 $\vec{BC} = x\vec{AB} + y\vec{OD}$  باشد آنگاه کدام گزینه زیر می تواند

مقدار  $x$  و  $y$  باشد؟



(۱)  $x=1$        $y=-1$

(۲)  $x=2$        $y=-1$

(۳)  $x=1$        $y=-2$

(۴)  $x=2$        $y=-2$

محیط یک مثلث قائم الزاویه 60cm و مساحت آن  $120\text{cm}^2$ ، وتر این مثلث چند است؟

۱۶(۱)

۱۴(۲)

۲۰(۳)

۲۶(۴)

محیط مثلث قائم الزاویه متساوی الساقینی  $2+\sqrt{2}$  است. مساحت این مثلث چند است؟

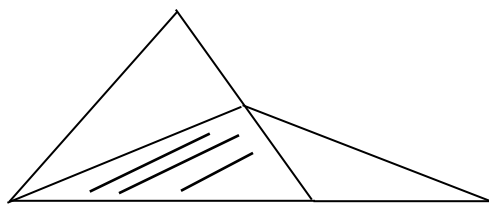
۲(۱

۱(۲

$\frac{1}{2}$ (۳

$\frac{1}{4}$ (۴

دو مثلث کاغذی هم نهشت را که کوچکترین ضلع آن ۵ واحد است را مانند شکل زیر روی یک دیگر قرار داده ایم ، محیط مثلث رنگی چند است؟



۱۳(۱)

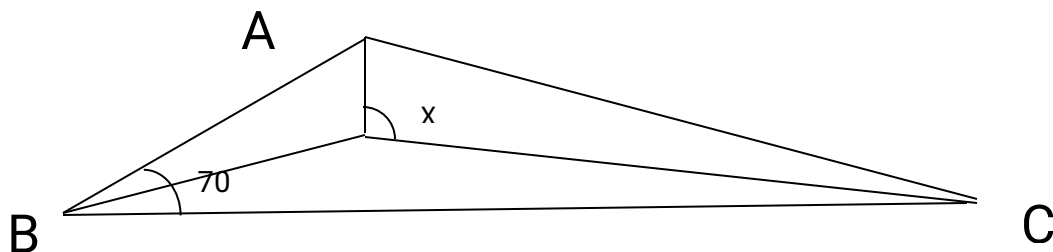
۱۵(۲)

۲۰(۳)

۱۷(۴)

مثلثی زاویه ای  $70^\circ$  دارد. در این مثلث سه نیمساز

را رسم کرده ایم اندازه زاویه  $X$  چند درجه است؟



۱۲۵(۱)

۱۳۰(۲)

۱۳۵(۳)

۱۲۰(۴)

کوچکترین عدد طبیعی  $m$  را بیابید به طوریکه  
 $27^{40} > m^{60}$  باشد .

۹(۱)

۱۰(۲)

۱۱(۳)

۱۲(۴)



در عبارت داده شده  $x+y$  چند است؟

$$\sqrt{2^x \times 3^y} = 108$$

۵(۱

۶(۲

۸ (۳

۱۰(۴

کدام گزینه نمایش کسر مصری  $\frac{1}{41}$  است؟

$$(۱) \quad \frac{1}{42} + \frac{1}{1763}$$

$$(۲) \quad \frac{1}{42} + \frac{1}{1640}$$

$$(۳) \quad \frac{1}{42} + \frac{1}{1560}$$

$$(۴) \quad \frac{1}{42} + \frac{1}{1722}$$

چند جمله از جملات زیر صحیح می باشند؟  
(الف) کرمینه دو نیمکره راست و چپ مخ را به یکدیگر متصل می کند.

(ب) نخاع مرکز برخی اعمال انعکاسی بدن می باشد.

(ج) در برش عرضی نخاع ، بخش سفید در وسط و بخش خاکستری در اطراف آن است.

(د) جهت جریان عصبی در دارینه و آسه نسبت به جسم یاخته ای با هم متفاوت است.

(۱) یک جمله

(۲) دو جمله

(۳) سه جمله

(۴) چهار جمله

در جدول زیر ، ویژگی و عملکرد چند غده آمده است . در کدام گزینه ویژگی و عملکرد هر دو غده به درستی نوشته نشده است؟

نام غده	فوق کلیه	پانکراس	هیپوفیز	پاراتیروئید
نام هورمون	آدرنالین	انسولین	رشد	پاراتورمون
اندام هدف	قلب	کبد	استخوان	کبد
عملکرد هورمون	کاهش فشار خون	کاهش قند خون	افزایش رشد بافت	افزایش کلسیم خون

۱) فوق کلیه - پانکراس

۲) هیپوفیز - فوق کلیه

۳) فوق کلیه - پاراتیروئید

۴) پانکراس - پاراتیروئید

کرم انگل لوله ای با ۱۴ کروموزوم (فام تن) وجود دارد.

اگر این کرم بترتیب قصد ترمیم پوست خود و تولیدمثل را داشته باشد ، کدام نمودار بهترین و کاملترین مدل از نظر تغییرات تعداد فام تن (کروموزوم) داخل هسته را نشان می دهد؟

- ۱) ترمیم پوست: ۱۴-۱۴-۱۴ / تولیدمثل: ۱۴-۱۴-۷
- ۲) ترمیم پوست: ۱۴-۲۸-۱۴ / تولیدمثل: ۷-۲۸-۱۴
- ۳) ترمیم پوست: ۱۴-۱۴-۱۴ / تولیدمثل: ۷-۲۸-۱۴
- ۴) ترمیم پوست: ۷-۲۸-۱۴ / تولیدمثل: ۱۴-۲۸-۱۴

رضا در حال بررسی دو منطقهء متفاوت زمین شناسی است. اگر او پا در منطقه ای با آتشفشان قدیمی بگذارد، بنظر شما کدام سنگ را می تواند در سطح آن پیدا کند؟ اگر در منطقه ای دیگر که در آنجا سنگ رسوبی یافت می شود راه برود ، احتمال یافتن فسیل در کدام سنگ بیشتر است؟  
(بترتیب از راست به چپ)

(۱) بازالت - کنگلومرا

(۲) گابرو - ماسه سنگ

(۳) گرانیت - کنگلومرا

(۴) ریولیت - ماسه سنگ

کدام یک از گیرنده های عصبی زیر در پوست ،  
استخوان ها ، مفاصل و اکثر اندام های بدن یافت  
می شود؟

- (۱) گیرندهء تنشی
- (۲) گیرندهء دمای
- (۳) گیرندهء موقعیت یاب
- (۴) گیرندهء درد

به محلولی فراسیرشده با جرم ۱۵۰ گرم ، ۱۰ گرم از ماده حل شونده می افزاییم و هم می زنیم . پس از اینکه مخلوط حاصل صاف شد ، جرم ماده جمع آوری شده خالص در بالای کاغذ صافی ۶۰ گرم است و محلول زیر کاغذ صافی شامل ۸۰ گرم آب می باشد . قابلیت حل شدن ماده حل شونده در دمای مساله برابر است با :

۱ ( ۲۵

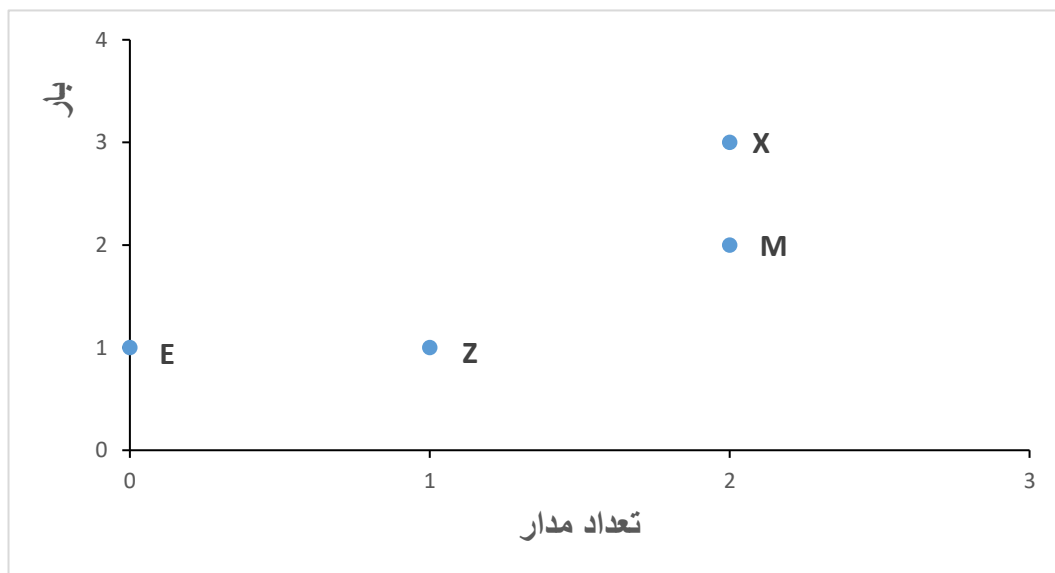
۲ ( ۴۶/۶

۳ ( ۶۶/۶

۴ ( ۵۰



با تاکید بر اینکه در نمودار زیر بار یون ، بر حسب تعداد مدارهای هشتایی یا پر آن نمایش داده شده است، چند مورد از عبارت های زیر صحیح است:



\* عنصر E دارای سه ایزوتوپ است.

\* اگر تعداد نوترون های عنصر M برابر تعداد پروتون هایش برابر باشد، عدد جرمی آن ۲۴ است .

\* آرایش عنصر X (از چپ به راست: ۲-۸-۸-۲) است .

\* عدد اتمی عنصر Z عددی فرد است.

(۱) ۳

(۲) ۴

(۳) ۱

(۴) ۲

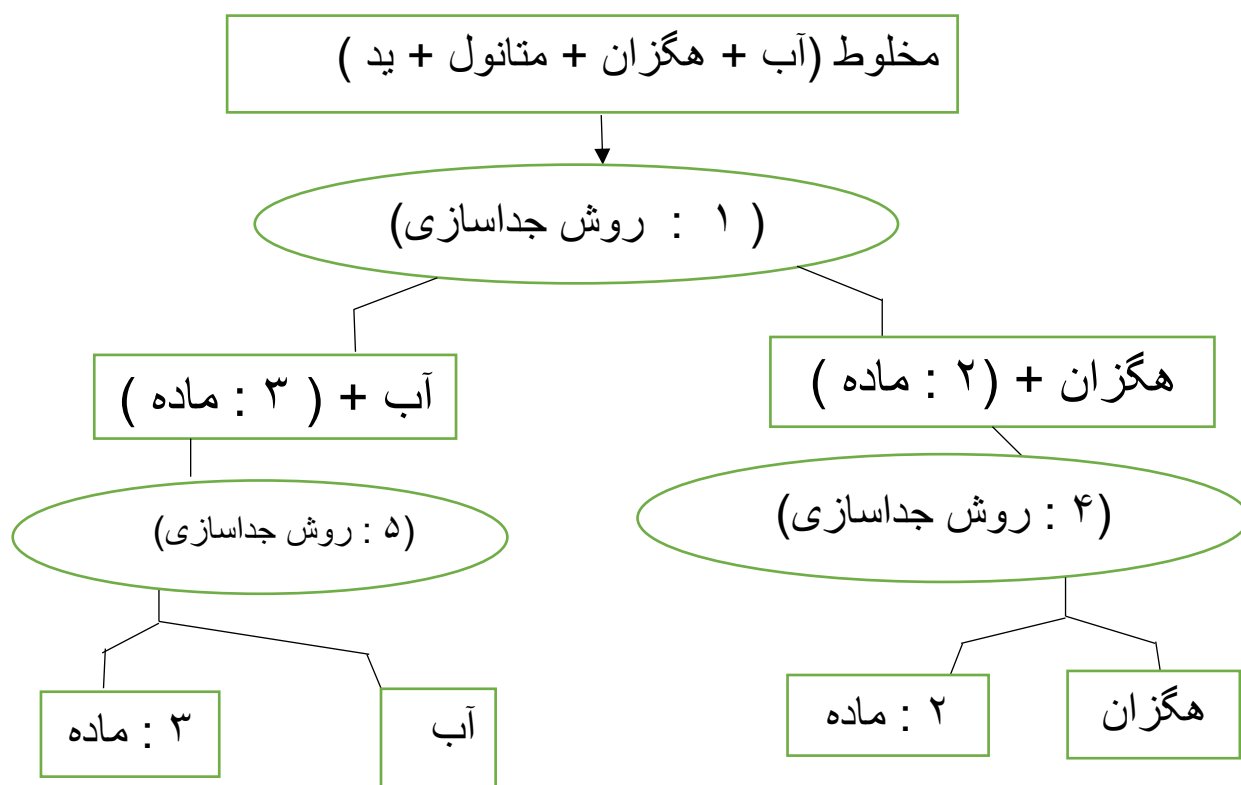
اگر  ${}^7_nB^{n-2}$  نماد یک کاتیون با آرایش گاز نجیب باشد و تفاوت نوترون ها و پروتون های آن برابر تعداد نوترون های دوتریم ( ${}^2_1H$ ) باشد، در اینصورت  $D^{n-4}$  نماد یک:

- ۱) آنیون با بار  $(-۲)$  است.
- ۲) کاتیون با بار  $(+۲)$  است.
- ۳) کاتیون با بار  $(+۱)$  است.
- ۴) آنیون با بار  $(-۱)$  است.

نمودار زیر مراحل و روش های بکار رفته برای جداسازی مخلوطی شامل (ید جامد و سه مایع آب، هگزان و متانول) را نشان می دهد. با در نظر گرفتن داده های جدول زیر:

هگزان	آب	متانول
در آب حل نمی شود. ید ( $I_2$ ) در آن حل می شود. دمای جوش: $69^{\circ}C$	- ید ( $I_2$ ) در آن حل نمی شود. دمای جوش: $100^{\circ}C$	در آب حل می شود. ید ( $I_2$ ) در آن حل نمی شود. دمای جوش: $64/7^{\circ}C$

روش های جداسازی به کار رفته (شماره های ۱، ۴ و ۵) و مواد (شماره های ۲ و ۳) را مشخص نمایید:



(۱) تقطیر - ۲ : ید - ۳ : متانول - ۴ : تبخیر و تبلور - ۵ : قیف جداکننده

(۲) ۱ : قیف جداکننده - ۲ : متانول - ۳ : ید - ۴ : تبخیر و تبلور - ۵ : تقطیر

(۳) ۱ : قیف جداکننده - ۲ : ید - ۳ : متانول - ۴ : تقطیر - ۵ : تبخیر و تبلور

(۴) ۱ : قیف جداکننده - ۲ : ید - ۳ : متانول - ۴ : تبخیر و تبلور - ۵ : تقطیر

در کدام یک از موارد زیر هر دو آلیاژ دارای فلز (اصلی)  
( سازنده مشترکی هستند :

(۱) برنج و چدن

(۲) چدن و مفرغ

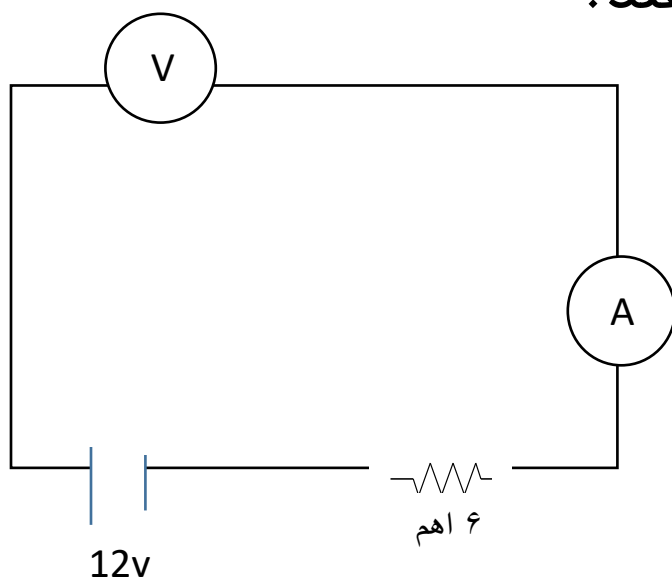
(۳) برنز و برنج

(۴) آمالگام و فولاد

اگر یک شانه پلاستیکی بی باری را به کلاهک برقنما که بارش منفی است تماس دهیم، کدام اتفاق خواهد افتاد؟

- ۱) شاخک ها از هم بیشتر باز می شوند.
- ۲) شاخک ها کمی بسته می شوند.
- ۳) شاخک ها کامل بسته می شوند.
- ۴) فاصله شاخک ها تغییر نمی کند.

در مدار شکل زیر ولت سنج و آمپرسنج چه اندازه  
هایی را نشان می دهند؟



(۱)  $I = 0, V = 12v$

(۲)  $I = 2A, V = 12v$

(۳)  $I = 0, V = 0$

(۴)  $I = 2A, V = 0$

چند جمله از عبارات زیر صحیح هستند؟

الف) بهترین راه تشخیص قطب های آهن ربا ، از راه دور و به روش دافعه است.

ب) آهن خالص را به وسیله مالش می توان مغناطیس کرد.

ج) با برق باتری (مستقیم) می توان میدان مغناطیسی ایجاد کرد.

د) افزایش تعداد حلقه های سیم پیچ باعث افزایش خاصیت مغناطیسی درون آن می شود.

۱) ۱ مورد

۲) ۲ مورد

۳) ۳ مورد

۴) ۴ مورد

زاویه بین دو آینه تخت که بهم چسبیده اند ۱۰۰ درجه است. اگر جسمی را رو به روی آن ها قرار دهیم. کدام گزینه درباره تعداد تصاویر در آنها صحیح تر است؟

(۱) ۲ تصویر کامل از جسم دیده می شود.

(۲) ۲ تصویر کامل و یک تصویر ناقص

دیده می شود.

(۳) ۳ تصویر دیده می شود.

(۴) فقط یک تصویر کامل دیده می شود.



پرتو نوری، به طور قائم به سطح، از محیطی غلیظ وارد محیطی رقیق می گردد. در این حالت:

(۱) نور شکسته نمی شود و سرعت نور افزایش می یابد.

(۲) نور شکسته نمی شود و سرعت نور کاهش می یابد.

(۳) نور شکسته می شود و سرعت نور افزایش می یابد.

(۴) نور شکسته می شود و سرعت نور کاهش می یابد.

A: "My village is really beautiful."

B: "Wow ! It \_\_\_\_\_a very interesting place."

- 1) sound to be
- 2) sounds to be
- 3) sound be
- 4) sounds be

I am a Spanish girl. But I live in India and I want to go back to my country. These sentences mean \_\_\_\_\_ .

- 1) I am Indian now.
- 2) I love my country.
- 3) I am living in Spain.
- 4) I want to stay in India .

My grandparents live in a small village \_\_\_\_\_north.

- 1) in
- 2) on the
- 3) in the
- 4) on

"\_\_\_\_\_ much rain in Tehran in winter?"

- 1) Is it
- 2) Does it
- 3) Is there
- 4) Are there

A: "What is the city like?"

B: "\_\_\_\_\_"

- 1) Yes, I like the city.
- 2) I really love the city.
- 3) It is not crowded and clean.
- 4) You should see the city.

Which “oo” sound is different?

- 1) Book
- 2) Moon
- 3) Afternoon
- 4) School

A: "I have a \_\_\_\_\_ in my back."

B: "You should rest."

- 1) ache
- 2) advice
- 3) pain
- 4) cold



"What's \_\_\_\_\_? Do you have \_\_\_\_\_ flu?"

- 1) matter / the
- 2) wrong / the
- 3) problem / \_
- 4) matter / a

A: "Do they \_\_\_\_\_the fields with a tractor or with cows?"

B:" They do it with a tractor."

- 1) plow
- 2) raise
- 3) make
- 4) work

The time of the day when the sun disappears and the night begins is \_\_\_\_\_.

- 1) sunset
- 2) sunrise
- 3) midnight
- 4) night

«مامور راهنمایی و رانندگی تابلوی ایست را بالا می‌برد و علی که در حال رانندگی است، بلافاصله ترمز می‌کند». با توجه به متن، عناصر ارتباط در کدام گزینه به درستی ذکر شده است؟

۱) ابزار پیام: مامور      پیام: تابلو ایست

گیرنده پیام: علی

۲) پیام: دستور ایست      گیرنده پیام: علی

فرستنده پیام: مامور

۳) فرستنده پیام: مامور      گیرنده پیام: علی

پیام: ترمز کردن

۴) پیام: دستور ایست      فرستنده پیام: علی

گیرنده پیام: مامور

کدام گزینه صحیح است؟

۱) تنها در صورتی که افراد توانایی مالی نداشته باشند، قاضی می‌تواند وکالت آنها را بر عهده بگیرد.

۲) تنها خواهان می‌تواند برای اثبات ادعای خود وکیل انتخاب کند.

۳) اگر کسی توانایی مالی نداشته باشد نمی‌تواند از مشاور حقوقی دادگاه مشورت بگیرد.

۴) همه افراد در هر شرایطی می‌توانند فردی را به عنوان وکیل انتخاب کنند.

دعاوی حقوقی مربوط به اعمالی است که:

- (۱) دادگاه هیچ‌گونه مجازاتی تعیین نمی‌کند.
- (۲) مجازات متناسب با جرم تعیین می‌شود.
- (۳) به علت غصب عنوان، مجازات زندان دارد.
- (۴) زیر مجموعه دعاوی کیفری قرار می‌گیرند.

کدام گزینه برای کامل کردن جمله زیر مناسب تر است.

«اگر ما مهارت «نه گفتن» داشته باشیم، می‌توانیم  
«...»

۱) تحت تاثیر حرفهای دیگران قرار بگیریم و به خواسته‌های آنها برای کشیدن سیگار پاسخ مثبت دهیم.

۲) از روی کنجکاوی به سمت کشیدن سیگار کشیده نشویم.

۳) بدون اینکه سیگار بکشیم ثابت کنیم که بچه نیستیم و قرار نیست خواسته نادرست دوستانمان را حتما بپذیریم.

۴) به خاطر خودنمایی هم که شده، سیگار بکشیم.

رئیس جمهور چگونه انتخاب می‌شود؟

۱) با رای مستقیم مردم و از بین دارندگان شرایط ریاست جمهوری که توسط شورای نگهبان انتخاب شده‌اند.

۲) با رای مستقیم مردم و از بین کسانی که در مجلس رای اعتماد گرفته‌اند و شورای نگهبان نیز آنها را تایید کرده است.

۳) با رای مستقیم مردم و از بین کسانی که توسط رهبر یا مجلس خبرگان رهبری معرفی می‌شوند.

۴) با رای مستقیم مردم و از بین داوطلبانی که توسط شورای نگهبان تایید صلاحیت شده‌اند.



ترتیب زمانی پادشاهان ایران پس از اسلام تا پایان دوران تیموری در کدام گزینه به درستی ذکر شده است؟

۱) امیر اسماعیل - طاهر ذوالیمینین - ملکشاه - بایسنقر میرزا

۲) یعقوب لیث - جلال الدین - محمد خدابنده - شاهرخ میرزا

۳) آلب ارسلان - محمود غزنوی - غازان خان - هلاکوخان

۴) اُلغ بیگ میرزا - ابوسعید - مسعود غزنوی - طغرل میرزا

کدام دو وزیر زیر در زمان دو پادشاه، مقام وزارت را بر عهده داشته‌اند؟

(۱) عمید الملک کندری - خواجه نظام الملک توسی

(۲) خواجه نصیرالدین توسی - محمد بن احمد جیهانی

(۳) رشیدالدین فضل الله همدانی - خواجه نظام الملک توسی

(۴) عبدالله بن مقفع (روزبه ایرانی) - ابو علی محمد بلعمی

کدام گزینه زیر دلیل شکست خوارزمشاهیان از مغولان نمی باشد؟

(۱) حمایت نکردن خلیفه عباسی از سلطان جلال الدین

(۲) اعلام جنگ حاکمان محلی علیه سلطان جلال الدین

(۳) اختلاف و درگیری های داخلی حکومت خوارزمشاهی

(۴) دستگیری و قتل کاروان مغولان توسط خوارزمشاهیان

رونق خط و زبان فارسی در دوره‌هایی مانند صفاری، سامانی و سلجوقی، بیشتر حاصل کدام عامل زیر بوده است؟

- ۱) توجه و علاقه امیران و وزیران به فرهنگ ایرانی
- ۲) سروده شدن آثار شاعران ایرانی به زبان فارسی
- ۳) رواج زبان فارسی در سرزمین‌های مجاور ایران
- ۴) نگارش نامه‌ها، فرمان‌ها و دفاتر دیوانی به فارسی

کدام عبارت زیر بیان کننده شیوه معماری ایران در دوران ایلخانی و تیموری است؟

- ۱) بازسازی حرم مطهر امامان شیعه در عراق
- ۲) آغاز اقدام به ساخت بناهای چهار ایوانی
- ۳) ساخت گنبدها و ایوانهای بلند و عظیم
- ۴) به کاربردن اصول معماری ساسانی در بناها

کدام پدیدهٔ جغرافیایی زیر، فاصلهٔ کمتری با خط استوا دارد؟

- (۱) رشته کوه‌های هیمالیا
- (۲) مجمع‌الجزایر اندونزی
- (۳) جلگهٔ یانگ تسه کیانگ
- (۴) فلات مرتفع مغولستان

کدام عبارت زیر بیان کننده دلایل توسعه چین در دو دهه اخیر نمی باشد؟

- (۱) برنامه ریزی های جدید اقتصادی
- (۲) توجه به توان های داخلی کشور
- (۳) رشد تولید و صادرات از کشور
- (۴) عضویت در گروه ببرهای اقتصادی

به ترتیب کدام کشور در جنوب غربی آسیا،  
بیشترین جمعیت و کدام کشور کمترین جمعیت  
را دارند؟

۱) پاکستان - بحرین

۲) ترکیه - قطر

۳) ایران - کویت

۴) عربستان - لبنان



کدام عامل زیر کمتر از سایرین به «چرایی استراتژیک بودن منطقه جنوب غربی آسیا» اشاره دارد؟

۱) وجود آبراهه‌های مهمی چون بسفر، داردانل و باب‌المندب

۲) وجود کشورهای بزرگ و پر جمعیت در این منطقه از آسیا

۳) وجود دو سوم دخیل شناخته شده انرژی جهان در منطقه

۴) وجود مراکز مهم اسلامی به عنوان کانون‌های عقیدتی منطقه

فاصله دو شهر A و B بر روی نقشه‌ای ۴ سانتیمتر است؛ مقیاس این نقشه ۱:۲۵۰۰۰۰۰ است. فاصله حقیقی این دو شهر چند کیلومتر است؟

(۱) ۱۰۰۰۰ کیلومتر

(۲) ۱۰۰ کیلومتر

(۳) ۱۰ کیلومتر

(۴) ۱۰۰۰ کیلومتر