

وضعیت فعلی شما در دروس مختلف اصلا مهم نیست،
یک معلم خصوصی حرفه ای و با تجربه میتواند به شما کمک کند تا بتوانید به راحتی دروس را یاد بگیرید.
روزانه صدها دانش آموز با ثبت درخواست معلم خصوصی در استادبانک میخواهند؛
با بهترین معلم های ایران کلاس خصوصی داشته باشند تا بتوانند دروس را بطور کامل یادگیرند
و در امتحانات براهتی 20 بگیرند.
شما نیاز دارید تا یک معلم خصوصی حرفه ای و با تجربه،
سبک یادگیری شما را بشناسد و براساس پتانسیل های ذهنی شما، دروس را به شما تدریس کند.
استادبانک بزرگترین و معتبرترین و محبوب ترین سایت معلم خصوصی در ایران است
که به تمام فارسی زبانان در سرتاسر دنیا خدمات تدریس خصوصی ارائه میدهد.
معلمان متقاضی تدریس خصوصی بعد از ارسال درخواست ثبت نام در استادبانک،
توسط تیم ارزیابی و داوری استادبانک از نظر کیفیت تدریس و سابقه تدریس بررسی
و ارزیابی می شوند و تنها در صورت داشتن معیارهای لازم، به عضویت استادبانک در می آیند.
استادبانک سالانه 13000 از معلمان متقاضی تدریس خصوصی را رد میکند و تنها 210 نفر هستند
که میتوانند معیارهای لازم برای فعالیت در استادبانک را کسب کنند.
روند نظارت بر کیفیت تدریس اساتید بسیار سختگیرانه حتی بعد از عضویت
در سامانه معلم خصوصی استادبانک نیز ادامه دارد تا تنها بهترین معلم که شاگردان از
کیفیت تدریس آن ها رضایت کامل را دارند، با ما فعالیت کنند.
شما می توانید برای دیدن رزومه بهترین اساتید استادبانک،
همین الان در گوگل عبارت معلم خصوصی استادبانک را جستجو کنید
و وارد سایت استادبانک و در ادامه رزومه تک تک اساتید را به
همراه قیمت هر جلسه کلاس خصوصی ببینید.



- ۱- این سخن از کدام یک از امامان بزرگوار است و با کدام واژه تکمیل می‌شود؟ «همانا من برای قیام کردم»
 (۱) امام حسین (ع) - برپای عدل
 (۲) امام علی (ع) - امر به معروف
 (۳) امام علی (ع) - اصلاح امت جدّم
 (۴) امام حسین (ع) - اصلاح امت جدّم

« پاسخ »

گزینه ی ۴ پاسخ صحیح است. امام حسین (ع) - همانا من برای اصلاح امت جدّم قیام کردم.

- ۲- وظیفه ی ما در برابر امامان است.
 (۱) عبادت
 (۲) اطاعت
 (۳) بندگی
 (۴) محبت

« پاسخ »

گزینه ی ۲ پاسخ صحیح است. وظیفه ی ما در برابر امامان، اطاعت از آنها است.

- ۳- کسانی که به قیامت شک دارند، کدام صفت خداوند را نادیده گرفته‌اند؟
 (۱) قدرت
 (۲) حکمت
 (۳) مغفرت
 (۴) رحمت

« پاسخ »

گزینه ی ۱ پاسخ صحیح است. کسانی که به قیامت شک دارند، صفت قدرت خداوند را نادیده می‌گیرند.

- ۴- از نظر قرآن:
 (۱) مرگ پایان زندگی است.
 (۲) زندگی اصلی ما در جهان بعد از مرگ است.
 (۳) جهان بعد از مرگ خیلی بزرگ‌تر و شگفت‌انگیزتر از این جهان است.
 (۴) گزینه‌های ۲ و ۳

« پاسخ »

گزینه ی ۴ پاسخ صحیح است. از نظر قرآن، زندگی اصلی، در جهان بعد از مرگ است و جهان بعد از مرگ خیلی بزرگ‌تر و شگفت‌انگیزتر از این جهان است.

- ۵- در کدام سوره ی قرآن کریم به اصل «توکی و تبری» اشاره شده است؟
 (۱) سوره ی کافرون
 (۲) سوره ی زلزال
 (۳) سوره ی فتح
 (۴) سوره ی انبیاء

« پاسخ »

گزینه ی ۳ پاسخ صحیح است. توکی = دوستی با دوستان خدا / تبری = دشمنی با دشمنان خدا

۶- خداوند بهترین راه هدایت را در قرآن:

- (۱) معرفی الگوهای برتر انسان‌های نمونه دانسته است. (۲) برپا داشتن نماز دانسته است.
(۳) الگو گرفتن از رفتار و گفتار پدر و مادر دانسته است. (۴) امر به معروف و نهی از منکر دانسته است.

« پاسخ »

گزینه ی ۱ پاسخ صحیح است. خداوند بهترین راه هدایت را در قرآن معرفی الگوهای برتر و انسان‌های نمونه دانسته است.

۷- رعایت حجاب برای هر مسلمان:

- (۱) مستحب است. (۲) مکروه است. (۳) لازم نیست. (۴) واجب است.

« پاسخ »

گزینه ی ۴ پاسخ صحیح است. رعایت حجاب برای زن و مرد مسلمان واجب است.

۸- آیه ی «لَوْ كَانَ فِيهِمَا ءَالِهَةٌ لَفَسَدَتَا» به چه چیزی اشاره می‌کند؟

- (۱) یکتایی خداوند
(۲) شریک داشتن خداوند
(۳) بهم ریختن آسمان و زمین
(۴) دوری زمین از آسمان

« پاسخ »

گزینه ی ۱ پاسخ صحیح است. این آیه به معنی این است که خداوند یگانه و یکتاست و همتایی ندارد.

۹- آیه ی «لَنْ شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ» با کدام گزینه ارتباط معنایی دارد؟

- (۱) هر چه کنی به خود کنی.
(۲) شکر نعمت، نعمت افزون کند.
(۳) کفر نعمت از کفت بیرون کند.
(۴) اگر همه نیک و بد کنی.

« پاسخ »

گزینه ی ۲ پاسخ صحیح است. این آیه به معنای آن است که شکر نعمت، نعمت را زیاد می‌کند.

۱۰- کدام یک از پیام‌های قرآنی ما را از عیب‌جویی منع می‌کند؟

- (۱) «إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ»
(۲) «وَلَا تَلْمِزُوا أَنْفُسَكُمْ»
(۳) «إِنَّمَا النَّجْوَى مِنَ الشَّيْطَانِ»
(۴) «كُلُّ هَرَى بِمَا كَسَبَ رَهِيْنٌ»

« پاسخ »

گزینه ی ۲ پاسخ صحیح است. معنی آیه این است که از عیب‌جویی از دیگران پرهیزید.

۱۱- در تقویم، روز ملی خلیج فارس چه روزی است؟
(۱) ده اردیبهشت (۲) دوازده فروردین

(۳) هفده شهریور (۴) دوازده بهمن

« پاسخ »

گزینه ی ۱ پاسخ صحیح است. روز دوازده فروردین اعلام حکومت جمهوری اسلامی می باشد.

۱۲- در کجا می توان انواع لباس های محلی کشور را مشاهده نمود و اطلاعاتی از آن ها کسب کرد؟
(۱) فرهنگسرا (۲) نگارخانه (۳) نمایشگاه (۴) موزه ی مردم شناسی

« پاسخ »

گزینه ی ۴ پاسخ صحیح است.

۱۳- جنگ تحمیلی حدود چند سال پس از آزادسازی خرمشهر به پایان رسید؟
(۱) چهار سال (۲) پنج سال (۳) شش سال (۴) هفت سال

« پاسخ »

گزینه ی ۳ پاسخ صحیح است. خرمشهر در سال ۱۳۶۱ از چنگال دشمن آزاد شد.

۱۴- کدام بندر در محل برخورد رودهای کارون و اروند قرار دارد؟
(۱) بندر ماهشهر (۲) بندر خرمشهر (۳) بندر چابهار (۴) بندر بوشهر

« پاسخ »

گزینه ی ۲ پاسخ صحیح است. بخش عمده ای از صادرات و واردات کشور ما از طریق بندرها صورت می گیرد.

۱۵- تأثیر مقابل رفتار و اختلاف دوستان در یک دیگر به کدام یک از موضوعات زیر بستگی دارد؟
(۱) نیاز به دوستی (۲) حفظ و نگهداری دوستی (۳) حد و مرز دوستی (۴) انتخاب دوستی

« پاسخ »

گزینه ی ۱ پاسخ صحیح است. دوستی یکی از مهم ترین نیازهای ماست خداوند در سرشت ما انسان ها محبت کردن و محبت دیدن را قرار داده است.

۱۶- کتاب معروف «نقش غذا در سلامتی و درمان بیماری» از کدام یک از شخصیت های زیر می باشد؟
(۱) رازی (۲) خیام (۳) ابوعلی سینا (۴) جابر بن حیان

« پاسخ »

گزینه ی ۱ پاسخ صحیح است. رازی در دانش پزشکی بسیار ماهر بود و بسیاری از داروها را از ابتدا روی حیوانات آزمایش می کرد.

- ۱۷- کدام یک از گزینه‌های زیر از آبریزان دریا‌های جنوب می‌باشد؟
 (۱) سوف (۲) میگو (۳) ماهی سفید (۴) کفال

« پاسخ »

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. یکی از مهم‌ترین آبریزان دریا‌های جنوب میگو می‌باشد.

- ۱۸- کدام یک از گزینه‌های زیر به مسجد شیخ لطف‌الله اشاره دارد؟
 (۱) مناره‌های آن بیش از ۴۰ متر ارتفاع دارد.
 (۲) چهار ایوان در چهار جهت جغرافیایی دارد.
 (۳) ساخت آن حدود ۱۸ سال طول کشید و گنبد زیبایی دارد.
 (۴) داخل گلدسته‌ها و مناره‌ها پلکان‌های مارپیچ وجود دارد.

« پاسخ »

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. گزینه‌های ۱ و ۲ و ۴ مشخصات مسجد امام (مسجد جامع عباسی) می‌باشد.

- ۱۹- نام یکی از مهم‌ترین مناطق کمره‌ی زمین می‌باشد که در کتاب‌های ابوریحان بیرونی آورده شده است؟
 (۱) خلیج فارس (۲) دریای کاسپین (۳) دریای عمان (۴) دریای مازندران

« پاسخ »

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. ایران از طریق خلیج فارس با کشورهای کویت، قطر و امارات همسایه است.

- ۲۰- تعدادی از افراد که در یک کارگاه مبل‌سازی هر کدام بخشی از کارتولید را انجام می‌دهند تا این کالا به صورت نهایی آماده شود، می‌گویند.

- (۱) بودجه (۲) تولید انبوه (۳) عمده‌فروش (۴) خط تولید

« پاسخ »

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. به فروشندگانی که کالا را به تعداد زیاد و یک‌جا به مغازه‌داران دیگر می‌فروشند عمده فروش می‌گویند.

۲۱- در بیت زیر نهاد کدام است؟

«اشرف و انجب تمام ملل یادگار قدیم دورانیم»

(۱) اشرف (۲) انجب (۳) ملل (۴) ما

« پاسخ »

نهاد	گزاره
[ما]	اشرف و انجب تمام ملل [و] یادگار قدیم دوران هستیم.

به علت این که «ما» در اصل شعر نیامده، در تعیین نهاد و گزاره داخل قلاب گذاشته‌ایم. سبداً آموزشی: برای پیدا کردن نهاد - در صورتی که جمله نهاد نداشته باشد - به فعل جمله رجوع می‌کنیم که شناسه‌ی آن «یم» است. با توجه به شناسه‌ی فعل در این سوال می‌توان نهاد جمله را پیدا کرد.

۲۲- کدام دسته از کلمات زیر همگی مخفف هستند؟

(۱) کاین - دگر - دراستاد (۲) آبگینه - گهر - رفتمی (۳) سپه - دیگر - کزان (۴) جایگه - بسزا - بارگه

« پاسخ »

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. کاین مخفف کاین، دگر مخفف دیگر، دراستاد مخفف درایستاد است.

۲۳- اولین و دشوارترین سطح زبان به ترتیب کدام است؟

(۱) آوا - خط (۲) خط - آوا (۳) اشاره - خط (۴) خط - اشاره

« پاسخ »

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. آوا نخستین سطحی از زبان است که هرکس به راحتی آن را فرا می‌گیرد و خط دشوارترین سطح زبان است که برای فراگیری آن باید تلاش کرد. نکته: افراد ناشنوا به دلیل این که قادر به شنیدن آواهای کلامی اطرافیان خود نیستند، نمی‌توانند آن را ادا کنند. در حقیقت آن‌ها ناگویا (لال) نیستند بلکه به دلیل ناشنوایی نمی‌توانند آواها را درست تشخیص داده و در نتیجه درست ادا کنند.

۲۴- در همهی گزینه‌ها تشبیه مشاهده می‌شود، به جز گزینه‌ی:

- (۱) خروشید و جوشید و برکند خاک
- (۲) بسزد تیغ و بنداخت از بر سرش
- (۳) بینداخت چون باد خَم کمند
- (۴) سر و گوش بگرفت یالش دلیر
- ز سَمَش زمین شد همه چاک چاک
- فرو ریخت چون رود از خون سرش
- سر جادو آورد ناگه به بند
- سر از تن بکنندش به کردار شیر

« پاسخ »

- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. این گزینه مبالغه است.
 گزینه‌ی ۲ خون‌ریزی از پهلوی مضروب (فرد ضربه دیده) همچون روان شدن آب در رودخانه تصور شده است.
 گزینه‌ی ۳ سرعت پرتاب کمند همچون سرعت باد حیرت‌انگیز است.
 گزینه‌ی ۴ پهلوان رفتاری همچون رفتار شیر دارد.

۲۵- کدام گزینه متفاوت است؟

- (۱) هول و هراس
- (۲) نیک و بد
- (۳) مات و مبهوت
- (۴) آخر و عاقبت

« پاسخ »

- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. واژگان همهی گزینه‌ها نسبت مترادف دارند به جز گزینه‌ی ۲ که نسبت متضاد دارند.

۲۶- با توجه به معنای کلمه، املاي کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) راقب: مایل
- (۲) غالب: چیره
- (۳) سپاس‌گذار: قدردان
- (۴) قریب: ناآشنا

« پاسخ »

- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. زیرا غالب به معنای چیره و کسی که غلبه می‌کند می‌باشد.
 توضیح گزینه‌های دیگر: (۱) راغب به معنای مایل، کسی که تمایل دارد.
 (۳) سپاس‌گزار به کسی گفته می‌شود که قدردان باشد.
 (۴) غریب به معنی ناآشنا.

۲۷- معنی واژه‌های «رایت، زینهار، ربیع» به ترتیب کدام است؟

- (۱) شکوه، آگاه باش، هنگام بهار
- (۲) علم، زنه‌ار، قدرت
- (۳) پرچم، آگاه باش، بهار
- (۴) نافرمانی، روشن، بهار

« پاسخ »

- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. رایت: پرچم، زینهار: آگاه باش، ربیع: بهار

۲۸- مفهوم بیان شده در بیت زیر به کدام گزینه نزدیک‌تر است؟

- «به دست آهن تفته کردن خمیر»
 (۱) پرخوری کردن (۲) روی پای خود ایستادن (۳) احترام گذاشتن به امیر (۴) آهنگری کردن

« پاسخ »

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. این بیت بر استقلال و به خود متکی بودن تأکید دارد.

۲۹- در کدام گزینه غلط املائی پیدا نمی‌کنید؟

- (۱) نکته‌های بسیار ضریف و جالبی در کلام خدا وجود دارد.
 (۲) به هر حال، او امروز مهفل ما را روشن کرد.
 (۳) حکما و علما می‌گفتند که ما را از علم خویش بهره‌برداری دریق نکردی.
 (۴) چون زوال ملک و مال سلاطین گذشته شنود، دل از مال دنیا بردارد.

« پاسخ »

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. غلطهای گزینه‌ها به ترتیب عبارتند از: (۱) ضریف نادرست و ظریف درست است. (۲) مهفل نادرست و محفل درست است. (۳) دریق نادرست و دریغ درست است.

۳۰- در جمله‌ی «گدای نیک‌انجام به از پادشاه بدفرجام» گزاره کدام است؟

- (۱) گدای نیک‌انجام (۲) پادشاه بدفرجام (۳) به از پادشاه بدفرجام (۴) گدای نیک انجام به

« پاسخ »

گزاره	نهاد
گدای نیک انجام به از پادشاه بد فرجام [است].	گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

۳۱- در بیت زیر کدام آرایه‌ی ادبی وجود دارد؟

- «ای صبا گر بگذری بر ساحل رود ارس»
 (۱) تضاد (۲) تشبیه (۳) تمثیل (ضرب‌المثل) (۴) جان‌بخشی

« پاسخ »

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. زیرا باد صبا را همچون انسانی فرض کرده که وقتی طبق سفارش او به رود ارس می‌رسد از طرف او بر آن خاک پاک بوسه می‌زند.

۳۲- دشوارترین شکل یا چهره‌ی زبان فارسی کدام است؟

- (۱) آوا (۲) صدا (۳) خط (۴) اشاره

« پاسخ »

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. زیرا برای فراگیری آن تلاش بسیار لازم است.

۳۳- تنها در یک گزینه هر دو ترکیب مانند هم نیستند؛ آن گزینه کدام است؟

- (۱) صبح روشن / معلم صبور
(۲) میراث پدران / خداوند خورشید
(۳) ساختمان بلند / مداد او
(۴) عمر گرانمایه / تن پاک

« پاسخ »

گزینه ی ۳ پاسخ صحیح است. در گزینه های ۱ و ۴ هر دو ترکیب، ترکیب وصفی می باشند. در گزینه ی ۲ دو ترکیب اضافی موجود است ولی در گزینه ی ۳ «ساختمان بلند» ترکیب وصفی و «مداد او» ترکیب اضافی است.

۳۴- در کدام گزینه «را» به جای «به» استفاده شده است؟

- (۱) بزرگمهر حکیم، برادران را وصیت کرد.
(۲) مردمان، راستگویان را دوست دارند.
(۳) راست گفتن پیشه گیرید که روی را روشن دارد.
(۴) و نیکوکاری کنید که خدائی، عزوجل، که شما را آفرید برای نیکی آفرید.

« پاسخ »

گزینه ی ۱ پاسخ صحیح است. بزرگمهر حکیم، به برادران وصیت کرد.

۳۵- کدام یک مفرد ندارد؟

- (۱) یزدان (۲) الوان (۳) طوایف (۴) منابع

« پاسخ »

گزینه ی ۱ پاسخ صحیح است. یزدان به معنای خدا و آفریدگار است و مفرد ندارد. مفرد گزینه ها به ترتیب عبارتند از: لون، طایفه و منبع.

۳۶- در کدام گزینه بیشترین تبدیل انرژی صورت می گیرد؟

- (۱) سوختن چوب (۲) روشن کردن رادیو
(۳) حرکت یک اسباب بازی کوکی (۴) کار با رایانه

« پاسخ »

گزینه ی ۴ پاسخ صحیح است. در کار با رایانه ابتدا انرژی شیمیایی الکتریسیته به برق و سپس به گرما و نور و صوت تبدیل می شود.

۳۷- یک فنجان شیر کم چرب حدود ۶ کالری انرژی دارد. این میزان انرژی معادل چند کیلوژول می باشد؟
(۱) ۲۴ کیلوژول (۲) ۲۴۰ کیلوژول (۳) ۱۲ کیلوژول (۴) ۱۲۰ کیلوژول

« پاسخ »

گزینه ی ۱ پاسخ صحیح است. هر کالری ۴۰۰۰ ژول انرژی دارد. $24 \times 4000 = 96000 \text{ J} = 96 \text{ kJ}$

۳۸- کار کندانسور در میکروسکوپ چیست؟

- (۱) نمونه را در محل محکم نگه می‌دارد.
(۲) متمرکز کننده‌ی نور خورشید می‌باشد.
(۳) فاصله‌ی نمونه و عدسی را به سرعت تغییر می‌دهد.
(۴) نور را تامین می‌کند.

« پاسخ »

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. کار کندانسور، متمرکز کننده‌ی نور خورشید می‌باشد.

۳۹- یک گیاه سبز و یک شمع را زیر یک سرپوش شیشه‌ای قرار می‌دهیم. نتیجه چه خواهد شد؟

- (۱) شمع روشن می‌ماند ولی گیاه پژمرده می‌شود.
(۲) گیاه سالم می‌ماند ولی شمع خاموش می‌شود.
(۳) شمع خاموش شده و گیاه نیز پژمرده می‌شود.
(۴) شمع روشن و گیاه نیز سالم می‌ماند.

« پاسخ »

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. گیاه سالم می‌ماند چون شمع دی‌اکسیدکربن تولید می‌کند و گیاه هم اکسیژن تولید می‌کند.

۴۰- بین گل و زنبور عسل، کدام نوع هم‌زیستی وجود دارد؟

- (۱) همیاری
(۲) هم‌سفرگی
(۳) انگلی
(۴) صیادی

« پاسخ »

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. بین گل و زنبور عسل رابطه‌ی همیاری وجود دارد چون هر دو به هم‌دیگر سود می‌رسانند.

۴۱- بیماری سالک چگونه منتقل می‌شود؟

- (۱) از راه هوا
(۲) از راه آب‌های آلوده
(۳) از راه جانوران ناقل بیماری
(۴) از راه تماس با انسان آلوده

« پاسخ »

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. بیماری سالک از طریق جانوران ناقل بیماری (پشه‌ی آنوفل) منتقل می‌شود.

۴۲- کدام واکسن، فرد را برای همه‌ی عمر نسبت به آن بیماری مقاوم می‌کند؟

- (۱) هاری
(۲) سرخک
(۳) آنفولانزا
(۴) کزاز

« پاسخ »

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. واکسن سرخک برای همه عمر فرد را نسبت به بیماری مقاوم می‌کند.

۴۳- کدام دسته از مواد خاصیت رنگ‌بری دارند؟

- (۱) کلر - آب ژاول - نشاسته
- (۲) کلر - نشاسته - آب اکسیژنه
- (۳) کلر - آب ژاول - آب اکسیژنه
- (۴) نشاسته - آب ژاول - آب اکسیژنه

« پاسخ »

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. موادی مانند کلر، آب ژاول، آب اکسیژنه خاصیت رنگ‌بری دارند.

۴۴- کدام نوع کاغذ، قابل بازیافت شدن نیست؟

- (۱) کاغذ روزنامه
- (۲) کاغذ مقوا
- (۳) کاغذ آغشته به مواد روغنی
- (۴) کاغذ کتاب‌های درسی

« پاسخ »

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. زمانی که کاغذ آغشته به مواد روغنی و یا مواد رنگی خاص باشد قابل بازیافت شدن نیست.

۴۵- کدام یک جزء ویژگی‌های فلزات نمی‌باشد؟

- (۱) رسانای جریان برق هستند.
- (۲) چکش‌خوارند. (شکل‌پذیرند.)
- (۳) همه‌ی فلزات جامدند.
- (۴) رسانای گرما هستند.

« پاسخ »

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. فلزات همگی جامد نیستند بلکه فلز جیوه مایع می‌باشد.

۴۶- دانشمندان با استفاده از در بخش‌های مختلف درون زمین به ویژگی‌های لایه‌های درونی آن می‌برند.

- (۱) امواج لرزه‌ای
- (۲) سرعت امواج لرزه‌ای
- (۳) تغییرات سرعت امواج لرزه‌ای
- (۴) سنگ‌های سخت

« پاسخ »

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. با استفاده از تغییرات سرعت امواج لرزه‌ای می‌توان ویژگی‌های درونی زمین را مطالعه کرد.

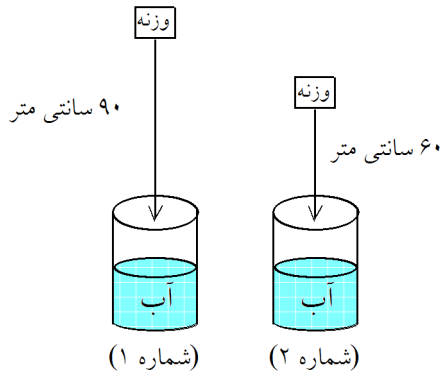
۴۷- کدام یک جزء فواید آتشفشان‌ها نمی‌باشد؟

- (۱) ریزش باران‌های اسیدی
- (۲) تشکیل چشمه‌های آب گرم
- (۳) تشکیل دریاچه
- (۴) توسعه‌ی گردشگری

« پاسخ »

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. توسعه‌ی گردشگری و تشکیل چشمه‌های آب گرم و دریاچه از فواید آتشفشان می‌باشد. ریزش باران‌های اسیدی از مضرات آتشفشان می‌باشد.

۴۸- دو وزنه ۲ کیلوگرمی را از ارتفاع ۶۰ و ۹۰ سانتی متری به سمت دو ظرف آب رها کردیم، در کدام وزنه انرژی ذخیره‌ای بیش‌تر است؟



(۱) شکل شماره ۱

(۲) شکل شماره ۲

(۳) هر دو نیروی مساوی دارند.

(۴) شکل شماره ۲ نیروی بیش‌تری دارد.

« پاسخ »

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در شکل شماره ۱ چون وزنه از فاصله‌ی زیادی رها می‌شود انرژی زیادتری خواهد داشت.

۴۹- کدام یک از نیروهای زیر، نیروی غیرتماسی محسوب نمی‌شوند؟

(۱) نیروی جاذبه (۲) نیروی اصطکاک (۳) نیروی الکتریکی (۴) نیروی مغناطیسی

« پاسخ »

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. نیروی اصطکاک از جمله نیروهای تماسی است که در اثر تماس ۲ سطح ایجاد می‌شود.

۵۰- مخمرها جزء کدام گروه از موجودات زنده می‌باشند؟

(۱) قارچ‌های پرسلولی (۲) باکتری‌ها (۳) ویروس‌ها (۴) قارچ‌های تک‌سلولی

« پاسخ »

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. مخمرها جزء دسته‌ای از موجودات هستند که قارچ تک سلولی محسوب می‌شوند.

۵۱- عدد $\frac{2}{999}$ را با تقریب کم‌تر از $\frac{1}{1000}$ ، ابتدا گرد کرده‌ایم و سپس قطع کرده‌ایم. حاصل به دست آمده به ترتیب کدام گزینه است؟

(۱) $\frac{2}{99}$ و ۳ (۲) $\frac{2}{90}$ و ۳ (۳) ۳ و $\frac{2}{99}$ (۴) ۳ و $\frac{2}{90}$

« پاسخ »

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. چیزی به $\frac{2}{999}$ اضافه نمی‌شود در نتیجه قطع نمی‌شود.

۵۲- حاصل عبارت $((3 + 7) \times 2) + 4 + 7 \div 2 + (7 - 4)$ کدام گزینه است؟

۲۵/۴ (۴)

۳۰/۵ (۳)

۲۷/۵ (۲)

۱۸/۵ (۱)

« پاسخ »

گزینه ی ۳ پاسخ صحیح است.

$$(((3 + 7) \times 2) + 4) + 7 \div 2 + (7 - 4) =$$

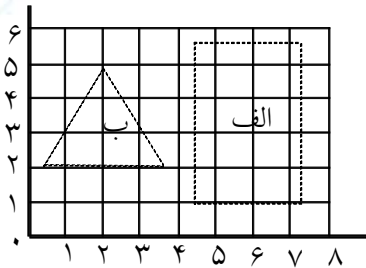
$$۱: ((3 + 7) \times 2) + 4 = (10 \times 2) + 4 = 20 + 4 = 24$$

$$۲: 7 \div 2 = 3/5$$

$$۳: 7 - 4 = 3$$

$$24 + 3/5 + 3 = 30/5$$

۵۳- کدام گزینه در مورد محور مختصات داده شده و اشکال روی آن صحیح است؟



(۱) $\frac{1}{3}$ مساحت شکل «الف» با کل مساحت شکل «ب» برابر است.

(۲) نصف مساحت شکل «الف» با کل مساحت شکل «ب» برابر است.

(۳) مجموع زوایای داخلی شکل «الف» نصف زوایای داخلی شکل «ب» است.

(۴) ثلث طول شکل «الف» با ارتفاع شکل «ب» برابر است.

« پاسخ »

گزینه ی ۱ پاسخ صحیح است.

مساحت شکل «الف» حدوداً $(3 \times 4/5 = 12/5)$ است و مساحت شکل «ب» حدوداً $(3 \times 3 \div 2 = 4/5)$ می باشد.

۵۴- ۳۶٪ از حاصل جمع عبارت $(62, 61, 60, \dots, -19, -20, -21)$ کدام گزینه است؟ (با تقریب کمتر از ۰/۱)

۶۱۲ (۴)

۶۱۲/۴ (۳)

۶۱۹/۹ (۲)

۶۰۴/۸ (۱)

« پاسخ »

گزینه ی ۲ پاسخ صحیح است. مجموع اعداد -21 تا $+31$ برابر با صفر است و

$$22 + 23 + \dots + 62 = 1722$$

۳۶	۶۱۹/۹
۱۰۰	۱۷۲۲

$$\frac{2}{4}, \frac{7}{6}, \frac{11}{9}, \frac{14}{13}, \dots$$

۵۵- پنجمین کسر در ادامه‌ی کسرهای مقابل کدام گزینه است؟

$$\frac{19}{15} \quad (۴)$$

$$\frac{16}{17} \quad (۳)$$

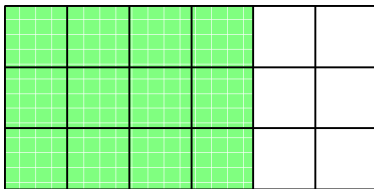
$$\frac{8}{9} \quad (۲)$$

$$\frac{17}{19} \quad (۱)$$

« پاسخ »

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$\begin{array}{ccccccc} & +5 & +4 & +3 & & +2 & \\ \frac{2}{4} & \frac{7}{6} & \frac{11}{9} & \frac{14}{13} & \dots & \frac{16}{18} & \\ & +2 & +3 & +4 & & +5 & \end{array}$$



۵۶- شکل مقابل نمایشگر کدام عبارت است؟

$$3 \div \frac{4}{6} \quad (۲)$$

$$\frac{4}{6} \div 3 \quad (۱)$$

$$18 \div \frac{3}{6} \quad (۴)$$

$$\frac{4}{6} \div \frac{3}{6} \quad (۳)$$

« پاسخ »

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. $\frac{4}{6}$ از شکل رنگ شده و سپس به ۳ تقسیم شده است.

۵۷- سعید با $\frac{1}{4}$ پول خود ۳ خودکار ۲۰۰ تومانی خرید. با $\frac{1}{4}$ مانده‌ی پول خود ۳ دفتر ۳۰۰ تومانی خرید. او با $\frac{1}{3}$ باقی‌مانده

پول خود چند پاک‌کن ۸۰ تومانی می‌تواند بخرد؟ و چه قدر برایش باقی می‌ماند؟

(۱) ۳ پاک‌کن و ۸۰ تومان (۲) ۳ پاک‌کن و ۶۰ تومان (۳) ۳ پاک‌کن و ۶۰۰ تومان (۴) ۳ پاک‌کن و ۶۶۰ تومان

« پاسخ »

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$\begin{array}{r|l} 1 & 600 \\ \hline 4 & 2400 \end{array} \quad \text{کل پول او}$$

$$600 + 900 = 1500 \quad \text{خرج کرده}$$

$$2400 - 1500 = 900 \quad \text{باقی‌مانده}$$

$$\frac{1}{3} \times 900 = 300$$

$$60 + (3 \times 80) = \text{ثلث باقی‌مانده}$$

۵۸- حاصل عبارت روبه‌رو کدام گزینه است؟

$$4 + \frac{5 + \frac{2\frac{2}{4}}{5}}{2 \div \frac{3}{1} - 1}$$

(۴) $\frac{178}{6}$

(۳) $\frac{73}{16}$

(۲) $\frac{299}{50}$

(۱) $\frac{145}{28}$

« پاسخ »

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

$$4 + \frac{5 + \frac{2\frac{2}{4}}{5}}{2 \div \frac{3}{1} - 1} = 4 + \frac{5 + \frac{1}{2}}{2 - 1\frac{2}{9}} = 4 + \frac{\frac{11}{2}}{\frac{25}{9}} = 4 \frac{99}{50} = \frac{299}{50}$$

۵۹- عدد $+6$ را در نظر بگیرید. قرینه‌ی آن بر روی محور نسبت به -3 کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

(۴) -12

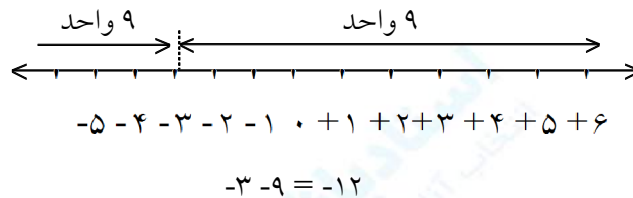
(۳) -11

(۲) -10

(۱) -9

« پاسخ »

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.



۶۰- مکمل مکمل متمم زاویه‌ی 52° درجه کدام است؟

(۴) 52° درجه

(۳) 38° درجه

(۲) 142° درجه

(۱) 138° درجه

« پاسخ »

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

$$90 - 52^\circ = 38^\circ$$

$$180 - 38 = 142^\circ$$

$$180 - 142 = 38^\circ$$

متمم 52° درجه

مکمل متمم 52° درجه

مکمل مکمل

۶۱- مجموع زاویه‌های داخلی یک ده ضلعی را به تعداد قطرهایش ضرب کرده و سپس بر تعداد اضلاعش تقسیم می‌کنیم حاصل کدام عدد است؟

- (۱) ۷۲۰۰ (۲) ۴۰۵۰ (۳) ۱۴۴۰ (۴) ۵۰۴۰

« پاسخ »

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

$$\text{مجموع زوایا} = (10 - 2) \times 180^\circ = 1440^\circ$$

$$\text{تعداد قطرها} = \frac{10 \times 7}{2} = 35$$

$$\frac{1440 \times 35}{10} = 5040$$

$$\frac{3}{5}, \frac{11}{19}, \frac{43}{75}, \frac{171}{299}, \dots$$

$$\frac{195}{450} \text{ (۴)}$$

$$\frac{407}{658} \text{ (۳)}$$

$$\frac{680}{1190} \text{ (۲)}$$

$$\frac{683}{1195} \text{ (۱)}$$

« پاسخ »

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

$$\begin{array}{c} \times 4 - 1 \\ \frac{3}{5}, \frac{11}{19}, \frac{43}{75}, \frac{171}{299}, \frac{683}{1195} \\ \times 4 - 1 \end{array}$$

۶۳- مجموع عدد اول و دوم ۱۱۰ و مجموع عدد دوم و سوم ۱۳۰ و مجموع عدد اول و سوم ۱۵۰ می‌باشد عدد سوم چند است؟

- (۱) ۵۵ (۲) ۸۵ (۳) ۶۵ (۴) ۷۵

« پاسخ »

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$\frac{110 + 130 + 150}{2} = \frac{390}{2} = 195 \quad \text{مجموع سه عدد}$$

$$\text{عدد سوم} = 195 - 110 = 85$$

۶۴- حاصل عبارت $\frac{1}{625} + \frac{7}{125} + \frac{13}{25} + \frac{2}{5} + 14$ کدام گزینه است؟

- (۱) ۱۴/۹۹۲ (۲) ۱۴۰۹/۹۹ (۳) ۱۴۹/۹۲ (۴) ۱/۴۹۹۲

« پاسخ »

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

$$14 + \frac{2}{5} + \frac{13}{25} + \frac{7}{125} + \frac{1}{625} = 14/992$$

۶۵- زاویه‌های مثلثی با اعداد ۳، ۷، ۱۰ متناسبند. در این مثلث

- (۱) یک زاویه‌ی باز وجود دارد.
(۳) یک زاویه‌ی قائمه وجود دارد.
(۲) اضلاع با اعداد ۳، ۷، ۱۰ متناسبند.
(۴) هر سه زاویه تند هستند.

« پاسخ »

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

هر گاه مجموع نسبت‌های ۲ زاویه با نسبت سوم مساوی باشد، آن مثلث قائم‌الزاویه است.

۶۶- مکعبی داریم به ابعاد ۴ سانتی‌متر که داخل آن مکعب مستطیلی به ترتیب طول و عرض و ارتفاع آن ۴، ۳، ۳ سانتی‌متر قرار داده‌ایم حجم فضای خالی بین دو مکعب چند سانتی‌متر مکعب است؟ (مکعب مستطیل در وسط مکعب قرار دارد.)

- (۱) ۲۰ (۲) ۳۶ (۳) ۲۸ (۴) ۶۴

« پاسخ »

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$$\begin{aligned} 4 \times 4 \times 4 &= 64 && \text{سانتی‌متر مکعب} \\ 3 \times 3 \times 4 &= 36 && \text{سانتی‌متر مکعب} \\ 64 - 36 &= 28 \end{aligned}$$

۶۷- حاصل $\frac{3}{8} - \frac{3}{8} \times \frac{1}{3}$ برابر است با

- (۱) صفر (۲) $\frac{1}{6}$ (۳) $\frac{1}{4}$ (۴) $\frac{1}{6}$

« پاسخ »

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$$\frac{3}{8} - \left(\frac{3}{8} \times \frac{1}{3} \right) = \frac{3}{8} - \frac{1}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

۶۸- میانگین دو عدد ۳۰ و میانگین سه عدد دیگر ۴۰ شده است میانگین این ۵ عدد چند است؟

- (۱) ۳۵ (۲) ۷۰ (۳) ۱۰ (۴) ۳۶

« پاسخ »

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

$$\begin{aligned} \text{مجموع } ۵ \text{ عدد} &= (30 \times 2) + (40 \times 3) = 60 + 120 = 180 \\ \text{میانگین } ۵ \text{ عدد} &= 180 \div 5 = 36 \end{aligned}$$

۶۹- در یک موتور الکتریکی دو چرخ با یک تسمه به هم مربوط شده‌اند، اگر محیط چرخ کوچک $1/54$ متر و محیط چرخ بزرگ $2/8$ متر باشد در صورتی که چرخ کوچک در هر دقیقه ۱۰۰ دور بچرخد، چرخ بزرگ در هر ساعت چند دور می‌چرخد؟ (هر دو چرخ مسافتی مساوی را طی می‌کنند.)

- (۱) ۵۵ (۲) ۷۵ (۳) ۳۳۰۰ (۴) ۴۵۰۰

« پاسخ »

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$$\begin{aligned} 100 \times 1/54 &= 154 \text{ متر} \\ 154 \div 2/8 &= 55 \text{ دور در دقیقه چرخ بزرگ} \\ 60 \times 55 &= 3300 \text{ دور در ساعت} \end{aligned}$$

۷۰- تعداد نقطه‌هایی که روی یک خط می‌تواند ۱۲۰ پاره‌خط ایجاد کند را به‌دست آورید؟

- (۱) ۱۲ (۲) ۱۵ (۳) ۱۳ (۴) ۱۶

« پاسخ »

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

$$\text{یکی کمتر} \times \text{تعداد نقاط} = \frac{\text{تعداد پاره‌خطها}}{2}$$



آیا می دانستید؟

- استادبانک سال هاست با راه اندازی بخش مجله خود اقدام به راهنمایی و کمک به دانش آموزان و والدین در مسائل مختلف تحصیل کرده است:
- راهنمایی در مورد شرایط ثبت نام مدارس مختلف
- راهنمایی در مورد انتخاب بهترین مدرسه برای تحصیل
- راهنمای برنامه ریزی درسی
- معرفی کامل و دقیق تمامی رشته ها در مقطع دبیرستان
- معرفی کامل و دقیق تمامی رشته ها در زمان انتخاب رشته کنکور
- نکات مرتبط با موفقیت تحصیلی و لذت بردن از مدرسه و تحصیل
- بروزترین و کاربردی ترین شیوه های مطالعه
- راهنمای مرتبط با کلاس های خصوصی

برای مطالعه مقالات مجله استادبانک کافی است در گوگل "مجله استادبانک" را جستجو کنید.



معلم ها و اساتید توانای بسیار زیادی در سرتاسر ایران هستند که کیفیت تدریس بالایی دارند و می توانند ب راحتی مفاهیم درسی را به دانش آموزان و یا دانشجویان منتقل کنند و به آن ها کمک کنند تا سریعتر و بهتر دروس تحصیلی خود را آموزش ببینند.

اگر شما هم جزو اساتید و معلم های توانای شهرتان هستید، این فرصت را دارید تا با ثبت نام در سایت تدریس خصوصی استادبانک بتوانید با دانش آموزان و دانشجویان زیادی در سرتاسر ایران کلاس خصوصی داشته باشید.

سالانه بیش از 12000 دانش آموز نزدیک به 40 هزار کلاس خصوصی با اساتید استادبانک دارند. اساتید موفق استادبانک بصورت میانگین ماهانه 20 میلیون تومان درآمد از طریق کلاس های خصوصی استادبانک کسب می کنند.

در صورتیکه کیفیت تدریس شما توسط تیم داوری و ارزیابی اساتید استادبانک تایید شود، بلافاصله پروفایل شما در سایت استادبانک فعال می شود و می توانید درخواست های شاگردانی که از شهرتان و یا سرتاسر ایران درخواست کلاس خصوصی دارند را بررسی کنید.

کلاس های استادبانک بصورت **حضور**ی و یا **آنلاین**، براساس درخواست دانش آموز یا دانشجو برگزار می شود.

بعد از تایید پروفایل شما در استادبانک، شما به بخش اکادمی اساتید استادبانک دسترسی خواهید داشت که منبع عظیمی برای آموزش و یادگیری روش های جدید تدریس و همچنین نکات مهم در تعامل با دانش آموزان و نحوه برگزاری کلاس هاست.

شما می توانید همین الان با جستجوی عبارت **معلم خصوصی استادبانک** وارد سایت استادبانک شوید و با کلیک بر روی گزینه ثبت نام استاد، مراحل ثبت نام و استخدام بعنوان معلم خصوصی در استادبانک را طی کنید.

استادبانک

به جمع برترین معلمان خصوصی استادبانک بپیوندید

با تدریس خصوصی در استادبانک درآمد بالا کسب کنید

نام

نام خانوادگی

جنسیت

فارسه وارد کنید

یک گزینه را انتخاب نمایید

شماره موبایل

Example: 0912XXXXXXX

کد امنیتی

کد رهجو را وارد نمایید

ثبت نام به عنوان استاد

استادبانک به عنوان بزرگترین سایت تدریس خصوصی ایران مفتخر است که:
بهترین بستر را برای با کیفیت ترین شیوه های آموزش و تدریس فراهم کرده است.
قطب تدریس خصوصی کشور می باشد
شرکت های دانش بنیان از جمله پیشرو ترین شرکت ها هستند که در اقتصاد
کشور سهم عظیمی دارند و استادبانک مفتخر است که از جمله بهترین های آنهاست.
در سال ۹۶ به عنوان برترین شرکت رشد یافته در دانشگاه شریف شناخته شد.
مجموعه استادبانک از جمله معتبرترین شرکت های فضای وب ایران و به عنوان
عضو رسمی اتحادیه کسب و کارهای مجازی از قابل اعتمادترین کسب و کارهای
آنلاین است.
با فضایی کاملا آکادمیک در مرکز رشد دانشگاه شریف مستقر است.

