

تکالیف عیدانه پایه هشتم دبیرستان غیردولتی رازی

- ۱- طبق فرمایش امام علی (ع)، کدام گزینه از اهداف آفرینش شگفت‌انگیز نیست؟
(۱) تفکر در پدیده‌های آفرینش
(۲) راه یافتن به بهشت
(۳) رسیدن به سعادت دنیا
(۴) رهایی از عذاب دوزخ
- ۲- در آیه‌ی مبارکه‌ی (﴿فَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خَلَقْتَ...﴾) خداوند چه حیوانی را به سبب ویژگی‌های خاص آفرینشش مثال می‌آورد تا از این طریق بیشتر به اطراف خود دقت کنیم؟
(۱) زنبور
(۲) شتر
(۳) عنکبوت
(۴) مورچه
- ۳- نظم شگفت‌انگیز جهان، نشان‌دهنده‌ی کدام‌یک از صفت‌های خداوند است?
(۱) مدبر بودن - توانا
(۲) روزی‌دهنده - دانا
(۳) علیم - بخشندۀ
(۴) دانشمندان و مختار عان سعی در شناخت شگفتی‌های جهان کنند.
- ۴- دقت در نظم شگفت‌انگیز جهان، چه نتیجه‌ای به دنبال خواهد داشت?
(۱) خداوند یکتاست و این جهان را آفریده است.
(۲) این جهان، ناظمی داشته که خداست.
(۳) این جهان بدون هدف خلق نشده است.
(۴) این جهان بدین معنی نشده است.
- ۵- حدیث زیر از کدام امام معصوم (ع) است?
«خداوند تمام آن‌چه را که در زمین است، برای شما آفریده است تا درباره‌ی آن‌ها بیندیشید و با استفاده از آن‌ها به بهشت راه باید و خودتان را از عذاب دوزخ برهانید».
(۱) امام رضا (ع)
(۲) امام صادق (ع)
(۳) امام علی (ع)
(۴) امام هادی (ع)
- ۶- این جمله از کیست؟ (آن زمان که او گناهکار بود آبرویش را نبردیم، اکنون که بازگشته و دوست و بنده‌ی ما شده است آبرویش را ببریم؟!)
(۱) جبرئیل
(۲) پیامبر اکرم (ص)
(۳) خداوند
(۴) امام علی (ع)
- ۷- طبق فرمایش رسول خدا (ص): اهل گذشت باشید، بی‌تردید عفو و گذشت بنده را
(۱) از انجام گناهان دور می‌کند.
(۲) عزیز و سرافراز می‌گرداند.
(۳) به خدا نزدیک‌تر خواهد کرد.
- ۸- ترجمه‌ی عبارت قرآنی (لا تَقْنَطُوا مِنْ رَحْمَةِ اللَّهِ)، کدام گزینه است?
(۱) خدا همه‌ی گناهان را می‌بخشد.
(۲) کسانی که بر خود زیاده‌روی داشته‌اید.
(۳) از رحمت خدا نومید نشوید.
- ۹- آیه‌ی مبارکه‌ی (...إِنَّهُ هُوَ الْغَفُورُ الرَّحِيمُ)، به کدام دو صفت خداوند اشاره دارد?
(۱) توبه‌پذیر - بخشندۀ
(۲) بسیار آمرزنده - بخشندۀ
(۳) توبه‌پذیر - مهربان
- ۱۰- «غفار» که یکی از نام‌های خداوند است، به چه معناست?
(۱) بسیار آمرزنده
(۲) توبه‌پذیر
(۳) آمرزنده
(۴) بسیار توبه‌پذیر
- ۱۱- آیا جهنمیان می‌توانند عذاب خود را به گردن کسانی که با آن‌ها دوست بودند، بیاندازند؟ چرا؟
(۱) بله - زیرا جهنمیان با همراهی دوستان خود به گناه مشغول بودند.
(۲) خیر - زیرا دوستان جهنمیان می‌گویند: گناه هر کس مربوط به خود است.
(۳) بله - زیرا دوستانشان، آن‌ها را برای انجام گناهان، وسوسه و کمک کردند.
(۴) خیر - زیرا دوستان جهنمیان می‌گویند: ما شما را مجبور نکردیم، شما خودتان به دنبال ما می‌آمدید.
- ۱۲- از کلماتی که مؤمن در دنیا می‌گوید و در جهان دیگر تبدیل به خشت‌های طلا و نقره می‌شود، در کدام‌یک از گزینه‌های زیر نادرست آمده است?
(۱) سبحان الله
(۲) الحمد لله
(۳) شکر الله
(۴) الله اکبر
- ۱۳- آن چه شیرینی نعمت‌های بهشت را برای نیکوکاران بیشتر می‌کند آن‌هاست.
(۱) بی‌پایان بودن
(۲) وسعت
(۳) متنوع بودن
(۴) در دسترس بودن

تکالیف عیدانه پایه هشتم دبیرستان غیردولتی رازی

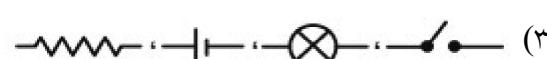
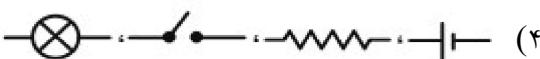
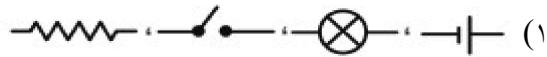
- ۱۴- آیه‌ی مبارکه‌ی (لَهُمْ مَا يَسْأَلُونَ فِيهَا وَ لَدَنَا مَزِيدٌ)، درباره‌ی کدام گزینه است؟
۱) وسعت نعمت‌های این دنیا
۲) وسعت نعمت‌های بهشت
۳) عدم وجود بیماری - ترس و اندوه در بهشت
۴) بخشش بسیار خداوند بدون درخواست بهشتیان
- ۱۵- این حدیث «در بهشت فرشتگانی را دیدم که با خشت‌هایی از طلا و نقره قصری می‌ساختند. آن‌ها گاهی دست از کار می‌کشیدند»
۱) امام علی (ع)
۲) امام جعفر صادق (ع)
۳) امام حسین (ع)
۴) حضرت محمد (ص)
- ۱۶- این سخن از کیست؟ «من از کودکی با رسول خدا بودم و او هر روز، دری از علم به رویم می‌گشود و اخلاق و آداب نیک را برایم آشکار می‌ساخت.»
۱) امام علی (ع)
۲) پیامبر اسلام (ص)
۳) امام سجاد (ع)
۴) امام صادق (ع)
- ۱۷- آیه‌ی «إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيذْهَبَ عَنْكُمُ الْجِنْسُ أَهْلَ الْبَيْتِ وَ يُطْهِرُكُمْ تَطْهِيرًا» بیانگر چیست؟
۱) خداوند به وسیله اهل بیت، هرگونه ناپاکی را از ما دور می‌کند.
۲) خداوند به وسیله‌ی قرآن، هرگونه پلیدی را از ما و اهل بیت دور کرده است.
۳) شرط همنشینی با اهل بیت، داشتن طهارت و اجتناب از گناه است.
۴) خداوند اهل بیت را از هر گونه پلیدی و گناه دور نگه داشته است.
- ۱۸- خداوند حکیم، چه کسی را «اوین معلم قرآن» نامیده است؟
۱) حضرت محمد (ص)
۲) امام صادق (ع)
۳) امام علی (ع)
۴) حضرت زهرا (س)
- ۱۹- منظور از نعیم در این آیه چیست؟ (ثُمَّ لَتَسْأَلُنَّ يَوْمَئِذٍ عَنِ النَّعِيمِ)
۱) سپاس و ستایش خداوند
۲) نعمت محمد (ص)
۳) نعمت امامان
۴) نعمت محمد و آل محمد (ص)
- ۲۰- دو چیز گرانبهای پیامبر که در میان امت مسلمان باقی گذاشت، کدام هستند؟
۱) قرآن و اهل بیت (ع)
۲) اهل بیت و دعا
۳) نماز و روزه
- ۲۱- مفهوم آیه‌ی «يَا أَيُّهَا الرَّسُولُ بَلَغْ مَا أُنْزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رِّبْكَ» کدام است؟
۱) جانشینی حضرت علی (ع)
۲) نزول قرآن
۳) انجام مناسک حج
۴) مبارزه با کفار
- ۲۲- پیامبر (ص) برای رساندن خبر جانشینی حضرت علی (ع) در واقعه غدیر نگران چه چیزی بودند؟
۱) اینکه در راه ابلاغ دین خدا نزدیک ترین عزیزان و یارانشان را از دست بدھند.
۲) اینکه خداوند به ایشان خبر داده بود که مرگشان نزدیک است.
۳) اینکه نتوانند این پیام مهم را به درستی به مردم برسانند.
۴) اینکه عده‌ای از مردم از سر لجاجت، از دستور خداوند سرپیچی کنند و گمراه شوند.
- ۲۳- واقعه غدیر خم در کجا ثبت و ذکر شده است؟
۱) در کتاب‌های مسیحیان
۲) در کتاب‌های یهودیان
۳) در کتاب‌های مهم حدیثی و تاریخی دانشمندان مسلمان
۴) در همه کتاب‌های تاریخی
- ۲۴- چرا مشرکان و منافقان فکر می‌کردند با وفات و رحلت پیامبر دین اسلام نیز به فراموشی سپرده خواهد شد؟
۱) زیرا اسلام نوپا بود.
۲) زیرا پیامبر فرزند پسری نداشت.
۳) زیرا فکر می‌کردند پیامبر هنوز اسلام را کامل نکرده است.
۴) زیرا با پیامبر دشمنی دیرینه داشتند و امید داشتند بعد از پیامبر دین از بین می‌روند.

تکالیف عیدانه پایه هشتم دبیرستان غیردولتی رازی

- ۲۵- جانشینی علی (ع) چه احساسی را در مشرکان و منافقان به وجود آورد؟
(۱) موجب خشم مشرکان و منافقان گردید.
(۲) موجب نفرت مشرکان و منافقان گردید.
(۳) موجب جنگهای داخلی گردید.
- ۲۶- مهم‌ترین اثر ترک نماز کدام است؟
(۱) موجب خوشحالی شیطان می‌شود.
(۲) موجب عدم توجه خدا به انسان می‌شود.
- ۲۷- کدام یک از موارد زیر جزء آداب نماز است؟
(۱) خواندن اذان و اقامه قبل از نماز
(۲) نجس نبودن لباس
(۳) این حدیث از کیست؟
- ۲۸- بخشی از ثواب نماز همه‌ی نمازگزاران، سهم مؤذنی است که مردم با صدای اذان او به نماز می‌ایستند.)
(۱) امام صادق (ع) (۲) امام علی (ع) (۳) پیامبر اکرم (ص) (۴) امام سجاد (ع)
- ۲۹- کدام گزینه از مهم‌ترین شعارهای مسلمانان جهان در نماز نیست?
(۱) «أشهد أن لا إله إلا الله» (۲) «الله أكابر» (۳) «أشهد أن علياً ولی الله» (۴) «أشهد أن محمداً رسول الله»
- ۳۰- نماز کدام فرد باطل نیست?
(۱) زنی که می‌داند صاحب مکانی که در آن نماز می‌خواند از حضورش در آن جا راضی نیست.
(۲) زنی که با لباسی نماز می‌خواند که در تهیه آن از پوست گوسفند استفاده شده است.
(۳) مردی که پیش از نماز متوجه شده است لباسش با نجاست حیوان آلدگان شده است و با همان لباس نماز می‌خواند.
(۴) مردی که هنگام نماز، انگشت‌تر طلا در دست کرده است.
- ۳۱- دلیل سفارش بزرگان دین به روزه گرفتن علاوه بر ما مبارک رمضان در سایر ماهها چیست؟
(۱) تا مردم همیشه به یاد فقیران باشند.
(۲) زیرا روزه عبادتی است که تمامی توفیق‌ها را دور خود جمع کرده است.
(۳) تا دلمان برای سحرها و افطارهای ما مبارک رمضان تنگ نشود.
(۴) زیرا علاوه بر پاداش بی‌نظیر الهی، فواید فراوان روحی و جسمی دارد.
- ۳۲- کدام یک از موارد زیر از فواید روزه گرفتن نیست?
(۱) تقویت صبر (۲) توجہ به محرومان (۳) تقویت تقوا
- ۳۳- ضرب المثل «شنیدن کی بود مانند دیدن!» به کدام یک از فواید روزه اشاره دارد؟
(۱) حفظ سلامتی (۲) تقویت صبر و تقوا (۳) تقویت اراده
- ۳۴- حدیث شریف «صُومُوا تَصِحُّوا» از چه کسی است؟
(۱) حضرت محمد (ص) (۲) حضرت علی (ع)
- ۳۵- مبطلات روزه، چند مورد است؟
(۱) ۴ (۲) ۵ (۳) ۷ (۴) ۹
- ۳۶- این حدیث از کیست؟ (هر کس چشم خود را از نگاه به نامحرم فرو بندد، خداوند شیرینی ارتباط با خودش را در او ایجاد کند).
(۱) امام صادق (ع) (۲) امام علی (ع) (۳) پیامبر اکرم (ص) (۴) حضرت فاطمه (س)
- ۳۷- در آیه‌ی شریفی (فَلَا تَخْضَعَنَ بِالْقَوْلِ فَيَطْمَعُ الَّذِي فِي قَلْبِهِ مَرَضٌ وَ قُلْنَ قُولًا مَعْرُوفًا)، چه کسی ممکن است به طمع بیفتند؟
(۱) شخصی که دچار غم و حسرت شده است.
(۲) شخص بیماردی که دچار هوس‌رانی شده است.
(۳) کسی که با ناز حرف می‌زند.
- ۳۸- کدام گزینه از جمله وظایف همه‌ی مسلمانان در مقابل نامحرم نیست?
(۱) داشتن پوشش مناسب (۲) حفظ گفتار (۳) پوشاندن موی سر (۴) حفظ نگاه

- ۳۹- کدام گزینه از نتایج عبور از «خط قرمزهای نگاه» نیست؟
 ۱) گرفتار شدن به غم ۲) گرفتار شدن به نامیدی ۳) گرفتار شدن به اضطراب
- ۴۰- مهم‌ترین آثار پوشش نامناسب چیست؟
 ۱) کمارزش شدن زن در جامعه ۲) نامنی روانی در زندگی فردی و اجتماعی ۳) فراموش شدن جایگاه حقیقی زن
- ۴۱- به ترتیب چه کسانی در مواجهه با مُدها بیشترین تأثیرپذیری را نسبت به سایر اقتشار جامعه از خود نشان می‌دهند و دلیل آن چیست؟
 ۱) دختران - استقلال طلبی و تنوع طلبی ۲) نوجوانان و جوانان - تنوع طلبی و استقلال طلبی ۳) پسران - نوگرایی و تنوع طلبی
- ۴۲- یعنی میل دائمی به خرید بیشتر و بیشتر، و از نظر اجتماعی می‌تواند از پیامدهای منفی آن باشد.
 ۱) مُددگرایی - مستعمره‌ی کشورهای غربی شدن ۲) مصرف‌گرایی - کمیاب شدن کالا ۳) مُددگرایی - پایین آمدن ارزش اقتصادی کالا
- ۴۳- کدام یک از عبارت‌های زیر درباره‌ی «مد» نادرست است؟
 ۱) مُددگرایی پایه‌های فرهنگی جامعه را سست می‌کند. ۲) اصلی‌ترین شرکت‌های بزرگ برای جذب مخاطبان متسازی است. ۳) مُددگرایی آسیب‌های شخصیتی و روانی به افراد وارد می‌کند. ۴) نوجوانان و جوانان در مواجهه با مدها تأثیرپذیری بیشتری نسبت به سایر اقتشار جامعه از خود نشان می‌دهند.
- ۴۴- کدام گزینه از آثار مصرف‌گرایی نیست؟
 ۱) بالا رفتن قدرت خرید ۲) کمیاب شدن کالاها ۳) وابستگی به کشورهای دیگر
- ۴۵- اصلی‌ترین شرکت‌های بزرگ برای جذب مخاطبان چیست؟
 ۱) مصرف‌گرایی ۲) متسازی ۳) اسراف ۴) نوگرایی
- ۴۶- اولین سرمایه‌ی انسان برای خوشبختی در دنیا و آخرت است که اگر کسی از آن محروم شود از نعمت‌های دیگر نیز نمی‌تواند هیچ استفاده‌ای کند.
 ۱) اندیشه ۲) عمر ۳) سلامتی ۴) ایمان
- ۴۷- کدام گزینه از جمله عوامل هدردادن عمر نیست؟
 ۱) معاشرت با افراد بی‌نظم ۲) بی‌حالی و تنبیلی ۳) توجه به اولویت‌ها ۴) امروز و فردا کردن
- ۴۸- به شخصی گفتند: «تو در کارهای بسیاری توانمندی، چه‌طور وقت می‌کنی همهً این کارها را انجام دهی؟» جواب داد:
 «این‌طور که در هیچ کاری عجله نمی‌کنم». این پاسخ نشان می‌دهد فرد از کدام عامل هدر دادن عمر دور بوده است?
 ۱) بی‌حالی و تنبیلی ۲) امروز و فردا کردن ۳) بی‌توجهی به اولویت‌ها ۴) معاشرت با افراد بی‌نظم
- ۴۹- خداوند کدام گروه از انسان‌ها را از چهارپایان گمراحت دانسته و بدترین موجودات معرفی کرده است?
 ۱) انسان‌های قدرنشناس را ۲) آنان که در دین خدا بدعت می‌آورند. ۳) انسان‌های بی‌حیا را ۴) آنان را که دلشان کور و کراست و از نعمت تفکر به درستی استفاده نمی‌کنند.
- ۵۰- کدام عمل از ساعت‌های طولانی عبادت برتر است?
 ۱) نماز ۲) روزه ۳) تفکر ۴) جهاد
- ۵۱- با کمک الکتروسکوپ معمولی، کدام یک از موارد زیر را در خصوص یک جسم نمی‌توان به دقت تعیین کرد?
 ۱) باردار بودن جسم ۲) نوع بار الکتریکی جسم ۳) مقدار بار الکتریکی جسم ۴) رسانا یا نارسانا بودن جسم

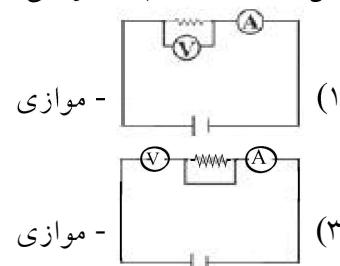
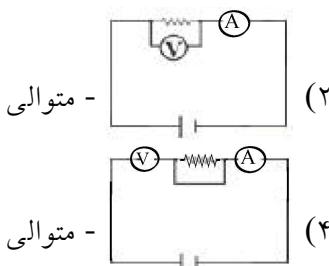
۵۲- طبق کتاب درسی، در کدام گزینه نمادهای کلید، لامپ، باتری و مقاومت به ترتیب از راست به چپ در یک مدار الکتریکی استاندارد به درستی نشان داده شده‌اند؟



۵۳- بار الکتریکی هر یک از ذره‌های سازنده‌ی یک اتم یعنی پروتون، نوترون و الکترون به ترتیب در کدام گزینه از راست به چپ به صورت صحیح ارائه شده است؟

- (۱) مثبت، منفی، خشی (۲) مثبت، خشی، منفی (۳) منفی، مثبت، خشی (۴) منفی، خشی، مثبت

۵۴- طرح یک مدار ساده که آمپرسنج و ولتسنج برای اندازه‌گیری در آن نصب شده‌اند، به چه صورت است؟ آمپرسنج در این مدار باید به چه صورتی بسته شود؟



۵۵- وقتی کیسهٔ پلاستیکی را با میلهٔ شیشه‌ای مالش می‌دهیم،
 (۱) پروتون‌ها از کیسه به میله متقل می‌شوند.
 (۲) الکترون‌ها از کیسه به میله متقل می‌شوند.
 (۳) پروتون‌ها از میله به کیسه متقل می‌شوند.

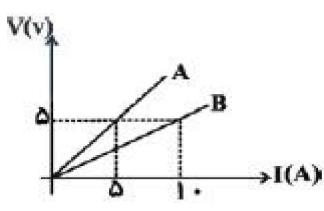
۵۶- یک لامپ رشته‌ای را در یک مدار ساده قرار داده و دو سر آن را به یک منبع با ولتاژ 220 V وصل می‌کنیم، اگر 0.5 A آمپر جریان الکتریکی از لامپ بگذرد، مقاومت الکتریکی لامپ چند اهم است؟

- (۱) ۱۱۰ (۲) ۲۲۰ (۳) ۴۴۰ (۴) ۸۸۰

۵۷- از تقسیم واحد بر واحد به واحد دست خواهیم یافت.

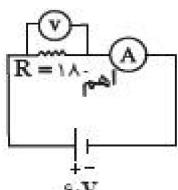
- (۱) آمپر - ولت - اهم (۲) اهم - ولت - آمپر (۳) ولت - آمپر - اهم (۴) آمپر - اهم - ولت

۵۸- شکل زیر نمودار تغییرات ولتاژ دو سر مقاومت‌های A و B را بر حسب شدت جریان عبوری از آن‌ها نشان می‌دهد. مقاومت B چند برابر مقاومت A است؟



- (۱) ۰/۵ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۴

۵۹- در شکل زیر ولتسنج (V) و آمپرسنج (A) چه اعدادی را نشان می‌دهند؟ (آمپرسنج را ایده‌آل در نظر بگیرید).



- (۱) 180 V و 3 آمپر (۲) 60 V و 3 آمپر (۳) 60 V و 0.33 آمپر (۴) 180 V و 0.33 آمپر

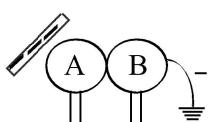
۶۰- در شکل زیر پس از دور کردن میله باردار از کره‌ها، کره فلزی

- (۱) A بار مثبت خواهد داشت.

- (۲) B بار مثبت خواهد داشت.

- (۳) B بار منفی خواهد داشت.

- (۴) A و B هر دو خشی خواهند بود.



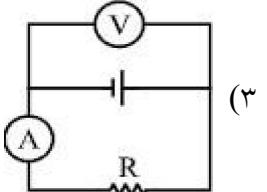
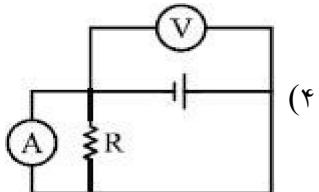
۶۱- در یک مدار اختلاف پتانسیل ۲۲۰ ولت برقرار است. اگر مقاومت را در مدار ۴ برابر کنیم، شدت جریان در مدار چند برابر می‌شود؟

۱) $\frac{1}{4}$ برابر

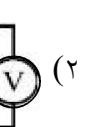
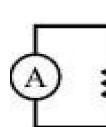
۲) $\frac{1}{2}$ برابر

۳) ۲ برابر

۴) ۴ برابر



۶۲- در کدام مدار آمپرسنج و ولتسنج را درست بسته‌ایم؟



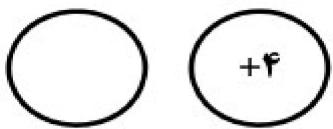
۶۳- در هنگام مالش جسم A و B به یکدیگر، تعدادی به B می‌رود. در این صورت بار الکتریکی جسم می‌شود.

۱) الکترون - A مثبت

۲) پروتون - B مثبت

۳) الکترون - B منفی

۴) پروتون - B منفی



۶۴- در اثر اتصال دو کره با هم در نهایت بار هر کره ۲- می‌شود.

بار اولیه کره دوم چقدر بوده است؟

۱) -۸

۲) -۴

۳) +۱

۴) +۴

۶۵- در کدام روش باردار کردن اجسام بار الکتریکی یکی از اجسام هیچ تغییری نمی‌کند؟

۱) مالش

۲) تماس

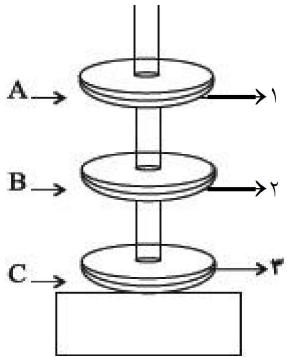
۳) امکان این اتفاق وجود ندارد.

۶۶- در کدام وسیله از آهنربای دائمی استفاده نشده است؟

۱) زنگ اخبار

۲) موتور الکتریکی

۳) یخچال



۶۷- در شکل مقابل قطب آهنرباهای مشخص شده، کدام گزینه می‌تواند باشد؟

۱) N - ۱، S - ۲، S - ۳

۲) S - ۱، S - ۲، S - ۳

۳) N - ۱، N - ۲، N - ۳

۴) S - ۱، N - ۲، N - ۳

۶۸- اگر یک آهنربای میله‌ای را به n تکه تقسیم کنیم، به ترتیب از راست به چپ چه تعداد قطب S و N خواهیم داشت؟

۱) ۲n - ۲n

۲) n - ۲n

۳) ۲n - n

۴) n - n

۶۹- خاصیت مغناطیسی در قطب‌های آهنربا نسبت به وسط آن است و قطبی که به سمت شمال جغرافیایی می‌ایستد، و قطبی که به سمت جنوب جغرافیایی می‌ایستد، نامیده می‌شود.

۱) بیشتر، قطب N، قطب S

۲) کمتر، قطب N، قطب S

۳) بیشتر، قطب S، قطب N

۱) بیشتر، قطب N، قطب S

۲) کمتر، قطب N، قطب S

۳) بیشتر، قطب S، قطب N

۷۰- در کدام وسیله انرژی حرکتی به انرژی الکتریکی تبدیل می‌شود؟

۱) باتری خورشیدی

۲) باتری

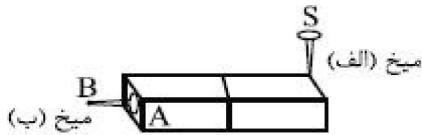
۳) موتور الکتریکی

۴) دینام دوچرخه

۷۱- با توجه به حالتی که آهنرباها کنار هم قرار گرفته‌اند، اگر آهنربای (۱) و (۲) یک‌دیگر را جذب و آهنربای (۱) و (۳) یک‌دیگر را دفع کنند، علامت‌های سؤال بیانگر کدام قطب‌ها هستند؟

- | | | |
|-----|-----|-----|
| N | ? | ? |
| (۱) | (۲) | (۳) |

- | | |
|--|-----|
| N \leftarrow (۳), N \leftarrow (۲) | (۱) |
| S \leftarrow (۳), N \leftarrow (۲) | (۲) |
| S \leftarrow (۳), S \leftarrow (۲) | (۳) |
| N \leftarrow (۳), S \leftarrow (۲) | (۴) |



۷۲- در شکل زیر اگر سر پهن میخ «الف» قطب S باشد، نقاط A و B

- به ترتیب از راست به چپ چه قطبی هستند؟
- | | |
|-----------|-----------|
| N - S (۲) | S - S (۱) |
| S - N (۴) | N - N (۳) |

۷۳- پس از برقراری جریان در مدار یک موتور الکتریکی، وجود چه خاصیتی در آن به تولید انرژی حرکتی کمک می‌کند؟ در کدام وسیله از موتور الکتریکی استفاده می‌شود؟

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| (۱) الکتریکی - جاروبرقی | (۲) مغناطیسی - جاروبرقی |
| (۳) الکتریکی - ماشین لباسشویی | (۴) مغناطیسی - جرثقیل الکتریکی |

۷۴- مطابق شکل زیر، آهنربا را می‌شکنیم تا به سه قسمت تقسیم شود. شکل کدام گزینه برای قطعه‌ی وسط صحیح است؟



- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| N S (۴) | S S (۳) | S N (۲) | N N (۱) |
|---------|---------|---------|---------|

۷۵- با کدام یک از وسایل زیر می‌توان یک آهنربا ساخت؟

- | | |
|--------------------|-----------------|
| (۱) قوطی الومینیمی | (۲) سوزن فولادی |
| (۳) سوزن فولادی | |

۷۶- با توجه به تصویر، زاویه تابش چند درجه است؟

- | | |
|---------|--------|
| ۵۵ (۲) | ۳۵ (۱) |
| ۱۱۰ (۴) | ۷۰ (۳) |



۷۷- یک دسته پرتو واگرا به سطحی صاف و صیقلی تاییده می‌شوند، پرتوهای بازتاب کدام ویژگی را دارا هستند؟

- | | | |
|--------------------|------------------|------------------|
| (۱) نامنظم - واگرا | (۲) منظم - واگرا | (۳) منظم - همگرا |
|--------------------|------------------|------------------|

۷۸- جسم کدری بین منبع نور و پرده قرار دارد. اگر منبع نور از جسم کوچک‌تر باشد، هیچ‌گاه.....

- | | |
|--|---|
| (۱) نیم‌سایه تشکیل نمی‌شود. | (۲) قطر سایه از قطر جسم بیش‌تر نمی‌شود. |
| (۳) سایه‌ای بدون نیم‌سایه تشکیل نمی‌شود. | |

۷۹- در هنگام خورشیدگرفتگی

- | | |
|---|--|
| (۱) سایه‌ی ماه روی زمین می‌افتد. | (۲) همه‌ی قسمت‌های ماه در تاریکی فرو می‌رود. |
| (۳) همه‌ی قسمت‌های ماه در تاریکی تشکیل نمی‌شود. | |

۸۰- تصویر حقیقی زمانی تشکیل می‌شود که:

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| (۱) پرتوهای تابش یک‌دیگر را قطع کنند. | (۲) پرتوهای بازتاب واگرا شوند. |
| (۳) پرتوهای بازتاب همگرا شوند. | |

۸۱- کدام یک جزو اجسام منیر است؟

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| (۱) کاغذ شفاف در دوربین روزنه‌ای | (۲) ماه در پدیده ماه‌گرفتگی |
| (۳) مدادی که نور را بازتاب می‌کند. | |

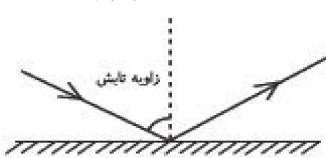
۸۲- موارد کدام گزینه به ترتیب جزو اجسام منیر و غیرمنیراند؟

- | | |
|--------------------|-----------------|
| (۱) خورشید - ستاره | (۲) ماه - ستاره |
| (۳) ستاره - ماه | |

۸۳- در آینه تخت فاصله جسم از آینه تخت فاصله تصویر از آینه تخت است و تصویر است.

- (۱) بیشتر از - مجازی (۲) کمتر از - حقیقی (۳) برابر با - مجازی (۴) برابر با - حقیقی

۸۴- در شکل زیر اگر زاویه تابش 3 برابر زاویه پرتو تابش با سطح آینه تخت باشد، در این صورت زاویه بین پرتو بازتاب و پرتو تابش چند درجه است؟



- (۱) 90° (۲) 60° (۳) 160° (۴) 135°

۸۵- کدام مورد از شروط لازم برای تشکیل سایه نیست؟

- (۱) جسم کدری مقابل پرده قرار گیرد.
 (۲) چشمۀ نور حتماً گستردۀ باشد.
 (۳) جسم کدر بین پرده و چشمۀ نور قرار گیرد.
 (۴) نور نتواند از جسم عبور کند.

۸۶- دلیل دیدن این است که نور از سطح آنها بازتاب می‌شود و ستارگانی که در فاصله دور در آسمان شب می‌درخشنند از جمله هستند.

- (۱) اجسام غیرمنیر - چشمۀ های نور نقطه‌ای
 (۲) چشمۀ های نور - چشمۀ های نور گستردۀ
 (۳) اجسام منیر - چشمۀ های نور نقطه‌ای

۸۷- اگر زاویه بین پرتو تابش و پرتو بازتابش در آینه‌ای 42 درجه باشد، اندازه زاویه بازتابش برابر است با:

- (۱) 42 درجه (۲) 21 درجه (۳) 84 درجه (۴) 48 درجه

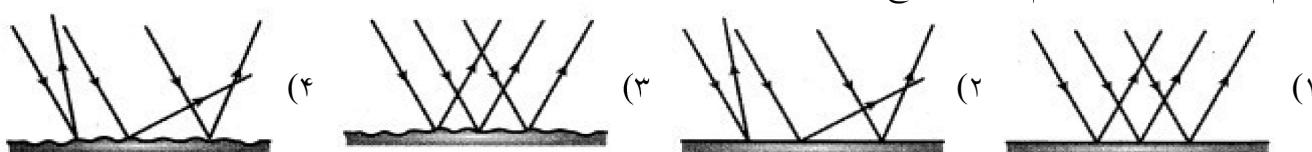
۸۸- دلیل وقوع کدام یک از موارد زیر با بقیه متفاوت است؟

- (۱) شفاف بودن (۲) خسوف (۳) کسوف (۴) تشکیل سایه

۸۹- پرتو نوری با زاویه‌ی 40 درجه نسبت به سطح آینه تخت به آن می‌تابانیم. به کمک قانون بازتاب نور، محاسبه کنید زاویه‌ی بین پرتو تابیده شده به آینه و پرتو بازتابیده شده از آینه چند درجه است؟

- (۱) 50 (۲) 80 (۳) 100 (۴) 40

۹۰- کدام گزینه بازتاب نامنظم نور از سطح ناصاف را به درستی نشان می‌دهد؟



۹۱- برای جداسازی اجزای کدام محلول، می‌توان از تفاوت در اندازه ذرات استفاده کرد؟

- (۱) الکل در آب (۲) نمک در آب (۳) آب و نفت (۴) آب و ماسه

۹۲- در کدام حالت زیر، مقدار اکسیژن بیشتری می‌توان در آب حل کرد؟

- (۱) $40^\circ C$ 100cc آب (۲) $40^\circ C$ 200cc آب (۳) $60^\circ C$ 100cc آب (۴) $60^\circ C$ 200cc آب

۹۳- برای جداسازی اجزای کدام محلول، می‌توان از تفاوت در اندازه ذرات استفاده کرد؟

- (۱) الکل در آب (۲) نمک در آب (۳) آب و نفت (۴) آب و ماسه

۹۴- مقدار ماده حل شونده موجود در 400 گرم حلالی 120 گرم است. اگر قابلیت اتحلال آن 80 گرم باشد، وضعیت این محلول چگونه است؟

- (۱) سیر شده (۲) سیر نشده
 (۳) فراسیر شده (۴) اطلاعات مسئله کافی نیست.

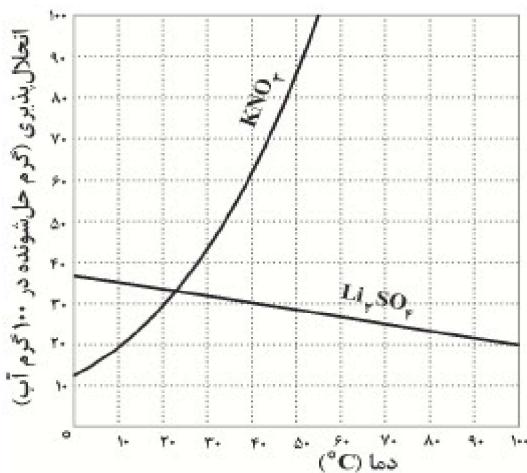
۹۵- در کدام یک از روش‌های جداسازی زیر اندازه ذرات سبب جدا شدن اجزای سازنده محلول می‌شود؟

- (۱) تقطیر (۲) صاف کردن (۳) تبلور (۴) تبخیر

۹۶- محلول کات کبود در آب و آلیاژ چدن به ترتیب از راست به چپ کدام نوع از محلول‌ها به شمار می‌روند؟

- (۱) مایع در مایع - جامد در مایع (۲) جامد در مایع - مایع در جامد
 (۳) جامد در مایع - جامد در جامد

تکالیف عیدانه پایه هشتم دبیرستان غیردولتی رازی



۹۷- اگر درصد جرمی یک محلول را به صورت

$$\left(\frac{\text{جرم حل شونده}}{\text{جرم محلول}} \times 100 \right)$$

درنظر بگیریم، طبق نمودار انحلال پذیری زیر، در دمای 40°C درصد جرمی محلول سیرشده KNO_3 چند برابر درصد جرمی

محلول سیرشده Li_2SO_4 است؟

(۱) ۱/۶۲۵ (۲) ۰/۶۱۵

(۳) ۰/۵۳۱ (۴) ۱/۴۲۳

۹۸- در یک یون، تعداد الکترون‌ها ۲ واحد کمتر از تعداد پروتون‌ها و تعداد نوترون‌ها و پروتون‌ها با هم برابرند. اگر

۲۴ (۴)

عدد جرمی این یون ۴۰ باشد، تعداد الکترون‌های آن کدام است؟

(۱) ۱۸ (۲) ۲۰ (۳) ۲۲

۹۹- چند عبارت از عبارات زیر صحیح است؟

الف) ${}^1\text{H}$ یک ایزوتوب پرتوزا هیدروژن است.

ب) مواد پرتوزا علاوه بر پرتوزا بودن، فواید هم دارند.

ج) ایزوتوب همه عناصر، پرتوزا هستند.

۴ (۴) صفر

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۱۰۰- تفاوت تعداد پروتون و نوترون‌های عنصر ${}^{35}_{17}\text{Cl}$ کدام گزینه است؟

۱ (۴)

۱۸ (۳)

۱۷ (۲)

۱۹ (۱)

۱۰۱- عنصر A به دوره سوم و گروه چهارم اصلی جدول تعلق دارد، عدد اتمی آن چند است؟

۵ (۴)

۱۷ (۳)

۱۳ (۲)

۱۴ (۱)

۱۰۲- اتم سدیم دارای ۱۱ الکترون است. در مدل اتمی بور، برای این اتم در هریک از لایه‌ها به ترتیب از مدار اول به آخرین لایه‌ای که در آن الکترون وجود دارد، چه تعداد الکترون قرار می‌گیرد؟ (گزینه‌ها را از چپ به راست بخوانید.)

۲ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۱۰۳- در بین دو ایزوتوب کلر ${}^{37}_{17}\text{Cl}$ ، ${}^{35}_{17}\text{Cl}$ کدام یک سنگین‌تر است؟ چرا؟

(۱) ${}^{37}_{17}\text{Cl}$ ، به دلیل داشتن تعداد نوترون‌های بیشتر

(۲) ${}^{35}_{17}\text{Cl}$ ، به دلیل داشتن تعداد پروتون‌های بیشتر

۱۰۴- تعداد الکترون‌های یون ${}^{2+}_{12}\text{X}^{2+}$ با تعداد نوترون‌های کدام یک اتم‌های فرضی زیر برابر است؟

${}^{19}_{9}\text{D}^-$ (۴)

${}^{27}_{13}\text{C}^{3+}$ (۳)

${}^{10}_{5}\text{B}^-$ (۲)

${}^{33}_{15}\text{A}^{3-}$ (۱)

۱۰۵- نشانه‌ی شیمیایی عنصر بریلیم، در کدام گزینه به صورت صحیح ارائه شده است؟

Br (۴)

Ba (۳)

Be (۲)

B (۱)

۱۰۶- کدام کانی حاصل تبخیر محلول‌های فراسیر شده است؟

یاقوت (۴)

کوارتز (۳)

گرافیت (۲)

هالیت (۱)

۱۰۷- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) کانی هالیت حاصل تبخیر محلول‌های فراسیرشده می‌باشد.

(۲) رنگ، سختی و واکنش‌پذیری کانی با اسید از خواص فیزیکی کانی‌ها هستند که برای مطالعه آن‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند.

(۳) کانی آزبست توانایی ورود به بدن جانداران و وادار کردن یاخته‌ها به تقسیم بیش از حد را دارد.

(۴) کانی بیرونیت به احترام دانشمند فرهیخته ابویحان بیرونی نام‌گذاری شده است.

۱۰۸- جای خالی عبارات زیر با کدام گزینه کامل می‌شود؟

- بزرگ‌ترین معدن جهان در ایران است.

- کانی در تولید پودر بچه کاربرد دارد.

- کانی برای سلامتی انسان ضرر دارد.

(۱) یاقوت - هالیت - مسکوویت

(۲) فیروزه - تالک - آزبست

۱۰۹- طبق کتاب درسی، کدام‌یک از عوامل زیر روی فراوانی کانی در یک محل مؤثر نیست؟

(۱) مقدار پایداری

(۲) مقدار مقاومت در برابر فرسایش

(۱) شرایط تشکیل آن

(۲) سایر کانی‌های موجود در محیط

۱۱۰- کدام کانی جزو غیرسیلیکات‌ها نیست؟

(۱) فیروزه

(۲) هالیت

(۳) مسکوویت

(۴) هماتیت

۱۱۱- کانی به عنوان طلق نسوز شناخته می‌شود، این کانی جزو کانی‌های است.

(۱) مسکوویت - غیرسیلیکاتی

(۲) کوارتز - سیلیکاتی

(۳) مسکوویت - سیلیکاتی

۱۱۲- کدام کانی جزو کانی‌های ملی محسوب نمی‌شود؟

(۱) خادمیت

(۲) بیرونیت

(۳) هالیت

(۴) آویسنیت

(۱) ماسه سنگ

(۲) سنگ‌های رستی

(۳) سنگ آهک

(۴) کوارتز

(۱) سنگ نمک

(۲) وجود بلور

(۳) رنگ

(۴) اندازه بلور

(۱) رسویی - ریز

(۲) آذرین بیرونی - ریز

(۳) دگرگونی - درشت

۱۱۳- کدام‌یک از سنگ‌های رسویی زیر، تبخیری است؟

(۱) پل‌سازی و جاده‌سازی

(۲) گچ و سیمان بنایی

(۳) مجسمه‌سازی و نمای ساختمان

۱۱۴- مهم‌ترین تفاوت سنگ‌های آذرین بیرونی و درونی کدام است؟

(۱) نوع کانی

(۲) آذرین درونی - درشت

(۳) ریز

۱۱۵- گرانیت نوعی سنگ بوده که اندازه‌ی بلورهای آن است.

(۱) آذرین درونی - درشت

(۲) ریز

(۳) دگرگونی - درشت

۱۱۶- بر اساس مطالب کتاب درسی، کدام‌یک از کاربردهای سنگ‌های رسویی نیست؟

(۱) گچ و سیمان بنایی

(۲) پل‌سازی و جاده‌سازی

(۳) استخراج برخی عناصر فلزی

۱۱۷- چه تعداد از عبارت‌های زیر در رابطه با سنگ‌های رسویی صحیح است؟

الف- کنگلومرا حاصل اجتماع بقایای جانداران در داخل حوضه‌های رسویی است.

ب- تراورتن در اثر انجماد واکنش‌های شیمیایی حاصل می‌شود.

ج- ممکن است در آن‌ها فسیل یافته شود.

(۱) صفر

(۲) ۱

(۳) ۲

۱۱۸- کدام گزینه به ترتیب از راست به چپ جاهای خالی A، B، C و D را در جدول زیر به شکل صحیح کامل می‌کند؟

نام سنگ	گرانیت	ریولیت	گابرو	بازالت
اندازه بلورها	A	B	C	D

تکالیف عیدانه پایه هشتم دبیرستان غیردولتی رازی

- ۱۱۹- در فرآیند دگرگونی فرآیند تهیه آجر از خشت خام
(۱) همانند - گرما باعث ذوب شدن مواد می شود. ۲) برخلاف - گرما باعث ذوب شدن مواد می شود.
(۳) همانند - گرما به حدی نیست که مواد را ذوب کند. ۴) برخلاف - گرما به حدی نیست که مواد را ذوب کند.
- ۱۲۰- قندیل های داخل غارهای آهکی سنگ تراورتن در اثر واکنش های شیمیایی به وجود می آیند و سنگ های رسوبی تبخیری در دریاچه های و در اثر تبخیر آب به دست می آیند.
(۱) برخلاف - گرم و عمیق ۲) همانند - گرم و کم عمق
(۳) برخلاف - سرد و کم عمق
- ۱۲۱- همه ایات با مصرع دوم بیت «جهان متفق بر الهیتش / فرومنده از کنه ماهیتش» ارتباط معنای دارند، به جز
(۱) نباید بد و نیز اندیشه راه / که برتر از نام و از جایگاه
(۲) نتوان وصف تو گفتن که تو در فهم نگنجی / نتوان شبه تو گفتن که تو در وهم نیایی
(۳) گر از حق نه توفیق خیری رسد / کی از بنده چیزی به غیری رسد?
(۴) نه ادراک بر کنه ذاتش رسد / نه فکرت به غور صفاتش رسد
- ۱۲۲- واژه های «کریم» و «متفق» به ترتیب یعنی و
(۱) بخشنده، موافق ۲) بخشنده، ناموافق ۳) توانا، موافق
(۴) توانا، ناموافق
- ۱۲۳- در ایات زیر، واژه ای به معنای نیست.
«بشر ماورای جلالش نیافت / بصر متنهای جمالش نیافت
تأمل در آیینه‌ی دل کنی / صفائی به تدریج حاصل کنی»
(۱) آدمی ۲) بخشنده‌گی ۳) بزرگی
(۴) اندیشه
- ۱۲۴- کدام بیت با سایر ایات قرابت معنایی ندارد؟
(۱) فکرت ما را سوی تو راه نیست / جز تو کس از سر تو آگاه نیست
(۲) در تو زبان را که تواند نهاد / های هویت که تواند گشاد
(۳) بر درت ای مایه‌ده زندگی / پیشنه ما چیست به جز بندگی
(۴) جهان متفق بر الهیتش / فرومنده از کنه ماهیتش
- ۱۲۵- کتاب «بوستان سعدی» دارای چند باب است؟
(۱) هفت ۲) ده ۳) نه ۴) هشت
- ۱۲۶- کدام گزینه از معانی واژه‌ی «ماهیت» نیست؟
(۱) حقیقت ۲) چیستی ۳) مانند ماه ۴) ذات
- ۱۲۷- در کدام گزینه، معنی واژه، نادرست آورده شده است؟
(۱) جمال: اقبال ۲) متفق: هم داستان ۳) دستگیر: مدد کار ۴) دفتر: دیوان
- ۱۲۸- در مورد بیت زیر، کدام گزینه صحیح است؟
«کیست آن صورت گر ماهر که بی تقلید غیر / این همه صورت برد بر صفحه‌ی هستی به کار؟»
(۱) اشاره به فانی بودن دنیا ۲) اشاره به ماهر بودن انسان ۳) اشاره به یکی از نام های خداوند
(۴) اشاره به تقلید انسان از خلقت خداوند
- ۱۲۹- کدام دو واژه را در بیت زیر می توان مشبه به های تشییه دانست?
«تا لشکر غمت نکند ملک دل خراب / جان عزیز خود به نوا می فرستمت»
(۱) لشکر، ملک ۲) غم، دل ۳) لشکر، دل
(۴) غم، ملک

۱۳۰- در عبارت زیر، نقش دستوری واژه‌های «خواب، تشنه، آب» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

مرداب گفت: «چه کسی می‌خواهد خواب راحت را از من بگیرد؟» سنجاقک گفت: «دوست من! در چند قدمی تو جوانه‌ای در حال مرگ است، جوانه تشنه است و آب می‌خواهد.»

- ۱) نهاد - مفعول - مُسند ۲) مفعول - مُسند - مفعول ۳) مفعول - مُسند - مُسند ۴) مفعول - متمم - مفعول

۱۳۱- تشبیه در کدام گزینه از بیت زیر، دریافت نمی‌شود؟

«این دین هدی را به مثل دایره‌ای دان/ پیغمبر ما مرکز و حیدر خط پرگار»

- ۱) دین به هدی ۲) دین به دایره ۳) حیدر به خط پرگار ۴) پیغمبر به مرکز دایره

۱۳۲- در متن زیر، کدام ترکیب دیده نمی‌شود؟

«روشنی روز که همه چیز را می‌گشاید، چشمانتان را می‌بندد، زیرا خفاش از حرکت در نور درخشان ناتوان است.

تاریکی شب که هر چیز را به خواب فرومی‌برد، چشمان آنها را باز می‌کند.»

- ۱) روشنی روز ۲) نور درخشان ۳) درخشان ناتوان ۴) تاریکی شب

۱۳۳- در بیت زیر چند تشبیه آمده است؟

«مادر بُت‌ها، بُت نفس شمامست / زان که آن بُت مار و این بُت اژدهاست»

- ۱) یک ۲) دو ۳) سه ۴) چهار

۱۳۴- در بیت زیر کدام رکن تشبیه حذف شده است؟

«هر آن که روی چو ماهیت به چشم بد بیند / بر آتش تو به جز جان سپند مباد»

- ۱) مشبه ۲) مشبه به ۳) وجه شبه ۴) ادات تشبیه

۱۳۵- در کدام گزینه‌ها همه واژه‌ها «جمع» هستند؟

۱) احساسات - ابزار - دلایل ۲) اندام - تصاویر - همگنان

۳) اسرار - چونان - حیران ۴) حواس - اطراف - تماثیل

۱۳۶- هم خانواده، مترادف و متضاد واژه «هجر» در کدام گزینه آمده است؟

۱) مهاجر - غم - شادی ۲) هاجر - دوری - وصل

۳) هجور - نالان - نزدیکی ۴) تهاجم - دوری - نشاط

۱۳۷- در کدام گزینه واژه‌ای نادرست معنا شده است؟

۱) محال: ناشدنی / جمال: زیبایی ۲) تماثیل: شکل‌ها / خیره‌روی: چشم‌نواز

۳) فروغ: روشنایی / نغز: نیک

۱۳۸- برابر فارسی واژگان «قلم، اصیل، هدیه، طول» در کدام گزینه به درستی آمده است؟

۱) رقم - نجیب - پیشکش - دراز ۲) خامه - نژاده - کادو - درازنا

۳) رقم - نجیب - کادو - دراز ۴) خامه - نژاده - پیشکش - درازنا

۱۳۹- در کدام بیت آرایه‌ی «واج آرایی» یا «نغمه‌ی حروف» دیده نمی‌شود؟

۱) هم چو ماهی که فند ز آب برون، آل نبی / می‌تپیدی دلشان، سوخته در بر تشنه

۲) جان بی جمال جانان میل جهان ندارد / هر کس که این ندارد حقا که آن ندارد

۳) خیال خال تو با خود به خاک خواهم برد / که تا ز خال تو خاکم شود عبیرآمیز

۴) ریاست به دست کسانی خطاست / که از دستشان دست‌ها بر خداست

۱۴۰- با توجه به عبارت معنای کدام واژه مشخص شده درست آمده است؟

۱) هر آینه، هر ایرانی برای پیروزی این سرزمین خواهد کوشید: اینک

۲) ایرانیان را به پاس آزادگی شان می‌ستایند: حفظ کردن

۳) تو ایران را از بن جان دوست می‌داری: تمام

۴) دل از هر گونه گمان درباره خویش پاک ساز: تردید

۱۴۱- نقش دستوری واژه‌های «جان»، «تو» و «سعده» در بیت دوم از ایات زیر به ترتیب کدام است؟

«باید که سلامت تو باشد / سهل است ملامتی که بر ماست

جان در قدم تو ریخت سعدی / وین منزلت از خدای می‌خواست»

- (۱) نهاد، متمم، منادا (۲) مفعول، مضافق‌الیه، نهاد (۳) مفعول، مضافق‌الیه، منادا (۴) نهاد، مفعول، مفعول

۱۴۲- نقش دستوری واژه‌های «زلف» و «معنی» در بیت زیر به ترتیب کدام است؟

«گر زلف و خطش بینی معلوم شود بر تو / هم معنی اوضاعم، هم صورت احوالم»

- (۱) نهاد، مسنند (۲) مفعول، نهاد (۳) نهاد، نهاد (۴) مفعول، مسنند

۱۴۳- از میان واژگان زیر، املای چند واژه نادرست است؟

«فغان و فریاد - مصخره و بازی - پیروز و ظفرمند - سپاس‌گذاری خداوند - خار و بی‌ارزش - خورد و شکسته -

گزند و آسیب»

- (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار

۱۴۴- اجزای اصلی کدام عبارت، براساس الگوی «نهاد - مفعول - فعل» است؟

(۱) شیخ از پی او روان شد. (۲) انسان موجودی اجتماعی است.

- (۳) سنجاقک به هوا پرید. (۴) مرداب اخمهایش را در هم کشید.

۱۴۵- در کدام گزینه نقش واژه‌ی مشخص شده به درستی آمده است؟

(۱) گفتم که از که پرسم جانا نشان کویت? (مفعول) (۲) گلستان کند آتشی بر خليل (نهاد)

- (۳) زین جا به آشیان وفا می‌فرستمت (مفعول) (۴) گیری همه را به چابکی یاد (نهاد)

۱۴۶- در بیت زیر کدام نقش دستوری نیامده است؟

«آن خدا بی‌رحم بود و خشمگین / خانه‌اش در آسمان، دور از زمین»

- (۱) نهاد (۲) مسنند (۳) مفعول (۴) متمم

۱۴۷- نقش واژگان مشخص شده به ترتیب در کدام گزینه به درستی آمده است؟

پس یاد بگیر هرچه گویم زین گفته سعادت تو جویم

وز خواب سحرگهان بپرهیز می‌باش به عمر خود سحرخیز

(۱) مفعول، متمم، مسنند، متمم (۲) متمم، مفعول، مسنند، متمم

- (۳) متمم، مفعول، مسنند، مفعول (۴) مفعول، مفعول، مسنند، متمم

۱۴۸- کدام گزینه از ادبیات اندرزی یا تعلیمی به حساب نمی‌آید؟

(۱) بوستان سعدی (۲) مثنوی معنوی مولوی (۳) شاهنامه‌ی فردوسی (۴) کلیله و دمنه

۱۴۹- با توجه به مصراع دوم بیت زیر، کدام مفهوم دریافت می‌شود؟

با چشم ادب نگر پدر را از گفته او مپیچ سر را

- (۱) بی‌اعتنایی نکن (۲) عدم اطاعت‌پذیری (۳) فکر پلید را دور کن (۴) نافرمانی نکن

۱۵۰- بیت «ده روز مهر گردون افسانه است و افسون / نیکی به جای یاران فرصت شمار یارا» از چند جمله تشکیل شده است؟

- (۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴) پنج

۱۵۱- «را» در مصروع «هرچند تو را در آن ضررهاست» به چه معناست؟

- (۱) «را» مفعولی (۲) به (۳) برای (۴) از

۱۵۲- نقش «ش» در مصروع «آماده خدمتش به جان باش» در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) متمم (۲) مفعول (۳) مضافق‌الیه (۴) نهاد

۱۵۳- قالب شعری کدام اثر با دیگران متفاوت است؟

- | | | |
|-----------------|-------------------|---------------|
| ۴) مخزن الاسرار | ۳) شاهنامه فردوسی | ۲) دیوان حافظ |
|-----------------|-------------------|---------------|

۱۵۴- کدام یک از آثار زیر جزء ادبیات تعلیمی محسوب نمی‌شود؟

- | | | |
|----------------|-------------------|-----------------|
| ۴) مثنوی معنوی | ۳) شاهنامه گلستان | ۲) کلیله و دمنه |
|----------------|-------------------|-----------------|

۱۵۵- در جمله‌ی « حاجتم را از او می‌خواهم » **متهم** و **مفصول** به ترتیب در کدام گزینه است؟

- | | | |
|--------------------|--------------|---------------|
| ۴) حاجت - می‌خواهم | ۳) او - حاجت | ۲) او - حاجتم |
|--------------------|--------------|---------------|

۱۵۶- در کدام گزینه فعل ربطی بکار نرفته است؟

- | | |
|---------------------|---|
| ۲) پدرم کمدم را گشت | ۱) ایرانیان همواره به ذوق و سلیقه معروف بوده‌اند. |
|---------------------|---|

۴) وقتی هوا تاریک شد.

۱۵۷- بیت « خوشایران عنبر نسیم »

- | | | |
|--------------------|----------------------|-------------|
| ۱) جناس ناقص حرکتی | ۲) جناس ناقص اختلافی | ۳) جناس تام |
|--------------------|----------------------|-------------|

۱۵۸- کتاب « اسرارالتّوحید » از کیست؟

- | | | |
|----------------------|-------------------|---------|
| ۱) کیکاووس بن اسکندر | ۲) مرزبان بن رستم | ۳) سعدی |
|----------------------|-------------------|---------|

۱۵۹- در بیت « خارکش پیری با دلق درشت دارد؟ » پشت‌های خار همی برد به پشت» کدام‌یک از کلمات نقش مفعولی

- | | | | |
|--------|----------------|----------|---------|
| ۴) پشت | ۳) پشت‌های خار | ۲) خارکش | ۱) پیری |
|--------|----------------|----------|---------|

۱۶۰- بیت « داد با این همه افتادگی ام عزّ آزادی و آزادگی‌ام » چه آرایه‌ی ادبی دارد؟

- | | | | |
|-----------|----------|----------------------|----------|
| ۴) مبالغه | ۳) تلمیح | ۲) تکرار (واج‌آرایی) | ۱) تشخیص |
|-----------|----------|----------------------|----------|

۱۶۱- در مصرع « عمر در خارکشی باخته‌ای » کلمه‌ی [عمر] چه نقش دستوری دارد؟

- | | | | |
|----------|---------|---------|--------|
| ۴) مفعول | ۳) مسند | ۲) نهاد | ۱) صفت |
|----------|---------|---------|--------|

۱۶۲- کدام گزینه براساس الگوی « هسته + صفت + مضاف‌الیه » است؟

- | | | |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| ۴) عامل پیوند رهبری | ۲) خیل عظیم نوجوانان | ۳) نقش بزرگان دین |
|---------------------|----------------------|-------------------|

۱۶۳- در بیت زیر چند صفت بیانی هست؟

« سرو سرافراز من، سایه ز من برنگیر / ماه جهان‌تاب من، چهره ز من برمتاب »

- | | | | |
|-----------|----------|----------|--------|
| ۴) چهارتا | ۳) سه‌تا | ۲) دو‌تا | ۱) یکی |
|-----------|----------|----------|--------|

۱۶۴- کدام گزینه با « خواهش » هم خانواده نیست؟

- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|----------|
| ۴) خواسته | ۳) خواستن | ۲) خواهان | ۱) خاستن |
|-----------|-----------|-----------|----------|

۱۶۵- ترکیب‌های « لایه ضخیم، هنرمند سخندا، عصر قاجار » به ترتیب:

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| ۲) وصفی - اضافی - وصفی | ۱) وصفی - اضافی - اضافی |
|------------------------|-------------------------|

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| ۴) وصفی - وصفی - اضافی | ۳) وصفی - وصفی - وصفی |
|------------------------|-----------------------|

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

« نکته‌ای گوییم که گر شنوى / شادمانی به جان و زنده به تن

و آن که حب وطن نداشت به دل / هرده زان خوب‌تر به باور من »

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| ۲) حب وطن، نقش مفعولی دارد. | ۱) دو بیت از شش جمله تشکیل شده است. |
|-----------------------------|-------------------------------------|

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| ۴) « ت » در گوییم، نقش متمم دارد. | ۳) خوب‌تر، متمم است. |
|-----------------------------------|----------------------|

۱۶۷- در بیت « صبح صادق قدرت کاذب شکست / رشته‌های دام اهریمن گسست » کدام آرایه ادبی به کار نرفته است؟

- | | | | |
|----------|---------|------------|----------|
| ۴) کنایه | ۳) تضاد | ۲) استعاره | ۱) تلمیح |
|----------|---------|------------|----------|

- ۱۶۸- عبارت «حروف تو دهن کسی انداختن» کنایه از کیست؟
- (۱) مغورو ساختن (۲) خوشحال کردن (۳) بهانه آوردن (۴) بهانه به دست کسی دادن
- ۱۶۹- در بیت زیر چند بار کنایه به کار رفته است؟
 «ای غنچه خندان، چرا خون در دل ما می‌کنی / خاری به خود می‌بندی و ما را ز سر وا می‌کنی»
- (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار
- ۱۷۰- در بیت «خشک گردید هم از دود دل و دیده دوات / خامه با سوز رقم کرد به دفتر تشنۀ» کدام آرایه ادبی به کار نرفته است؟
- (۱) واج آرایی (۲) مراعات نظری (۳) جناس (۴) تشخیص
- ۱۷۱- مرکز حس بویایی در چه قسمتی از مراکز عصبی قرار دارد؟
- (۱) بخش گیجگاهی نیمکره‌های مخ (۲) بخش پس‌سری نیمکره‌های مخ (۳) گیرنده‌های بویایی در بافت پوششی بینی
- ۱۷۲- کدام گزینه مسیر هدایت پیام عصبی در یک نورون را به درستی نشان می‌دهد؟
- (۱) آکسون ← جسم یاخته‌ای ← دندربیت (۲) دندربیت ← جسم یاخته‌ای ← آکسون (۳) جسم یاخته‌ای ← آکسون ← دندربیت
- ۱۷۳- کرمینه و بصل النخاع به ترتیب از راست به چپ جزء کدام قسمت از اجزای دستگاه عصبی محسوب می‌شوند؟
- (۱) مخ - گرهی حیات (۲) مخچه - ساقه‌ی مغز (۳) جمجمه - نخاع (۴) مغز - مخچه
- ۱۷۴- برخلاف ، از ویژگی‌های همه‌ی پاسخ‌های انعکاسی است.
- (۱) غیرارادی بودن - بسیار سریع بودن (۲) بسیار سریع بودن - انجام برای حفظ سلامت بدن (۳) انجام برای حفظ سلامت بدن - غیرارادی بودن (۴) بسیار سریع بودن - بدون تفکر بودن
- ۱۷۵- فرد میان‌سالی یک ماه پیش دچار سکته‌ی مغزی و در نتیجه، فلج اندام‌های حرکتی سمت راست بدن گردیده است. احتمالاً کدام منطقه در مغز او دچار آسیب شده است؟
- (۱) نیم‌کره‌ی چپ مخ (۲) نیم‌کره‌ی راست مخ (۳) نیم‌کره‌ی چپ مخچه (۴) نیم‌کره‌ی راست مخچه
- ۱۷۶- کدام مورد از وظایف یاخته‌های پشتیبان در دستگاه عصبی نیست؟
- (۱) تغذیه‌ی نورن‌ها (۲) هدایت پیام عصبی (۳) حفاظت از یاخته‌های عصبی
- ۱۷۷- وقتی می‌خواهد از روی یک دیوار باریک عبور کنید بدون این که از آن بیفتد، کدام قسمت از دستگاه عصبی شما نقش اصلی در حفظ تعادل شما را بر عهده دارد؟
- (۱) قشر مخ (۲) مخچه (۳) ساقه‌ی مغز (۴) نخاع
- ۱۷۸- مخچه برخلاف مخ،
 (۱) بالاتر از ساقه‌ی مغز قرار دارد.
 (۲) دارای نیمکره‌های راست و چپ است.
 (۳) پیام‌هایی را از ندام‌هایی مانند چشم و گوش دریافت می‌کند.
 (۴) دارای بخشی به نام کرمینه در قسمت میانی خود است.
- ۱۷۹- نخاع
 (۱) طناب سفید رنگی درون ستون مهره‌ها است که از بالای مخچه تا انتهای کمر کشیده شده است.
 (۲) رابط بین مغز و بخش محیطی دستگاه عصبی است.
 (۳) ۳۲ جفت عصب از آن منشاً می‌گیرند.
 (۴) دارای دو بخش داخلی (سفید) و خارجی (خاکستری) است.

تکالیف عیدانه پایه هشتم دبیرستان غیردولتی رازی

- ۱۸۰- کدام گزینه جمله زیر را به درستی کامل نمی‌کند؟
طبق کتاب درسی، پاسخ‌های انعکاسی، اغلب
۱) غیر ارادی‌اند.
۲) بسیار سریع‌اند.
۳) برای حفظ سلامت بدن انجام می‌شوند.
- ۱۸۱- تولید یاخته‌های خونی وظیفه کدام یک است؟
۱) مغز
۲) غضروف
- ۱۸۲- عصب شناوی و عصب بینایی به ترتیب از راست به چپ به کدام قسمت از گوش و چشم متصل هستند؟
۱) بخش حلزونی گوش - عنیبه
۲) پرده‌ی گوش - شبکیه
۳) مرکز حس بینایی، شناوی، بینایی به ترتیب (از راست به چپ) کدام قسمت قشر مخ می‌باشد؟
۱) گیجگاهی، پس‌سری، گلوبه‌ی نیم کره‌های مخ
۲) پس‌سری، گلوبه‌ی نیم کره‌های مخ، گیجگاهی
۳) پس‌سری، گلوبه‌ی نیم کره‌های مخ، گیجگاهی
- ۱۸۴- کدام یک از مفصل‌های زیر حرکت محدود‌تری دارد؟
۱) مفصل بین بازو و شانه
۲) مفصل بین ستون مهره‌ها و دندنه‌ها
۳) مفصل بین استخوان‌های جمجمه
- ۱۸۵- کدام گزینه در رابطه با گیرنده‌های نوری صحیح است؟
۱) در لایه میانی چشم، دو نوع یاخته گیرنده نوری وجود دارد.
۲) وظیفه یاخته‌های گیرنده نوری، انتقال مستقیم پیام عصبی به مرکز حس بینایی است.
۳) تعداد گیرنده‌های نوری مخروطی نسبت به تعداد گیرنده‌های دارای دید سیاه و سفید کمتر است.
۴) هریک از انواع یاخته‌های مخروطی به ۳ رنگ اصلی (قرمز، آبی و سبز) حساسیت دارد.
- ۱۸۶- چه تعداد از موارد زیر صحیح است؟
- ماهیچه‌ها همواره به صورت جفت و عکس هم کار می‌کنند.
- بافت پیوندی یاخته‌های ماهیچه‌ای را به هم متصل می‌کنند.
- حرکات ارادی بدن توسط ماهیچه‌های اسکلتی انجام می‌شود.
۱) ۲
۲) ۳
۳) صفر
- ۱۸۷- گیرنده‌های
۱) چشایی علاوه بر زبان بر روی دیواره دهان هم قرار دارند.
۲) بینایی پیام خود را به قسمت پس‌سری قشر مخ می‌فرستند.
۳) شناوی در گوش خارجی قرار دارند.
۴) بینایی سه نوع‌اند که هر نوع از آن‌ها نسبت به یکی از رنگ‌های قرمز، آبی و سبز حساسیت دارند.
- ۱۸۸- گیرنده‌های مخروطی چشم
۱) همانند گیرنده‌های استوانه‌ای، در لایه مشیمیه قرار دارند.
۲) تعدادشان در چشم بیش‌تر از گیرنده‌های استوانه‌ای است.
۳) اثر نور را به پیام عصبی تبدیل می‌کنند و از طریق عصب بینایی به قشر مخ می‌فرستند.
۴) سه نوع‌اند و دید رنگی و سیاه و سفید دارند.
- ۱۸۹- مرکز شناوی در کدام قسمت مغز قرار دارد؟
۱) گیجگاهی
۲) پس‌سری
۳) گلوبه‌ی نیم کره‌های مخ
۴) هیچ کدام
- ۱۹۰- کلمه‌های کدام گزینه جمله‌های زیر را به ترتیب به صورت صحیح کامل می‌کنند؟
الف- محل اتصال استخوان‌ها به یکدیگر را می‌گویند.
ب- بافت پیوندی محکمی که استخوان‌ها را در محل مفصل‌های متحرك به هم وصل می‌کند، نام دارد.
ج- حرکات دستگاه گوارش و باز و بسته شدن مردمک چشم توسط ماهیچه‌های انجام می‌گیرد.
۱) مفصل - رباط - اسکلتی
۲) مفصل - رباط - صاف
۳) رباط - مفصل - اسکلتی
۴) رباط - مفصل - صاف

۱۹۱- هورمون‌ها

- (۱) ترکیباتی شیمیایی هستند که از دستگاه هورمونی ترشح و وارد مغز می‌شوند.
- (۲) ترکیباتی شیمیایی هستند که از دستگاه عصبی ترشح و وارد مغز می‌شوند.
- (۳) ترکیباتی شیمیایی هستند که از مغز ترشح و وارد خون می‌شوند.
- (۴) ترکیباتی شیمیایی هستند که از دستگاه هورمونی ترشح و وارد خون می‌شوند.

۱۹۲- کدام هورمون باعث افزایش هوشیاری فرد در بزرگسالی می‌شود؟

- (۱) هورمون غدهٔ پاراتیروئید
- (۲) هورمون غدهٔ پانکراس
- (۳) هورمون غدهٔ فوق‌کلیه

۱۹۳- غدهٔ ترشح کنندهٔ هورمون رشد و اندام هدف آن کدام است؟

- (۱) هیپوفیز - استخوان
- (۲) تیروئید - استخوان
- (۳) تیروئید - کبد

۱۹۴- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) غدهٔ پاراتیروئید با اثر بر کلیه‌ها، روده و استخوان‌ها باعث افزایش یون کلسیم در خون می‌شود.
- (۲) میزان انسولین موجود در خون به روش خودتنظیمی کنترل می‌شود.
- (۳) برخی از هورمون‌های غدهٔ فوق‌کلیه می‌توانند فشارخون و ضربان قلب را پایین بیاورند.
- (۴) یکی از هورمون‌های غدهٔ فوق‌کلیه می‌تواند پروتئین‌ها را تجزیه و به قند تبدیل کند.

۱۹۵- معمولاً تنظیم هورمونی برخلاف تنظیم عصبی

- (۱) ماهیت الکتریکی دارد.
- (۲) سرعت زیادی دارد.
- (۳) در تمام بدن انشعاباتی دارد.

۱۹۶- چه تعداد از عبارت‌های زیر صحیح است؟

الف- هورمون رشد از غدهٔ تیروئید ترشح می‌شود.

ب- هورمون‌ها بعد از رسیدن به اندام یا اندام‌های هدف، فعالیت آن‌ها را کم یا زیاد می‌کنند.

ج- عدم تحرک احتمال بروز دیابت بزرگسالی را تشدید می‌کند.

- (۱) صفر
- (۲)
- (۳)
- (۴)

۱۹۷- با تأثیر بر یاخته‌های آن‌ها را وادار می‌کند که خون را به صورت ذخیره کنند.

- (۱) گلوکاگون - پانکراس - قند - گلیکوژن
- (۲) انسولین - گلوبولین - گلوبولین
- (۳) انسولین - گلوبولین - گلوبولین

۱۹۸- چه تعداد از جاهای خالی زیر به صورت صحیح پر شده است؟

وقتی آب‌میوه‌ای را می‌نوشیم سلولز آن جذب می‌شود و میزان قند خون بدن را افزایش می‌دهد. بالا رفتن قند خون لوزالمعده را تحریک می‌کند تا هورمون گلوکاگون را به داخل خون ترشح کند، این هورمون روی یاخته‌های کبد و ماهیچه اثر می‌گذارد.

- (۱)
- (۲)
- (۳)
- (۴)

۱۹۹- محل قرارگیری کدام غده درست بیان نشده است؟

- (۱) غدهٔ هیپوفیز ← زیر مغز
- (۲) غدد تخمدان ← محوطه شکم
- (۳) غدهٔ پانکراس ← در حنجره

۲۰۰- غدد جنسی

(۱) در مردان برخلاف زنان، یاخته جنسی تولید می‌کنند.

(۲) در زنان همانند مردان، دو جفت است.

(۳) در مردان بیضه‌ها و در زنان تخمدان‌ها هستند.

(۴) در زنان برخلاف مردان باعث بروز صفات ثانویه جنسی می‌شوند.

۲۰۱- به اموال و دارایی‌هایی که وقف می‌شود می‌گویند.

- (۱) اتفاق
- (۲) وقف
- (۳) واقف

- ۲۰۲- به اموال و دارایی‌هایی که وقف می‌شود، می‌گویند و کسی حق تصرف در آنها را ندارد، یعنی تا ابد باید به همان صورت که معین نموده است، استفاده شود.
- (۱) موقوفات - واقف (۲) اتفاق - موقوفات (۳) موقوفات - انفاق
- ۲۰۳- هیچ کس نمی‌تواند اعمال و رفتار و زندگی خود را از اجتماع جدا کند، زیرا انسان،
- (۱) موجودی مسئول و اجتماعی آفریده شده است. (۲) به دیگران نیازمند است.
- (۳) نسبت به دیگران مسئولیت فراوانی دارد. (۴) موجودی اجتماعی و دارای حقوق فراوانی است.
- ۲۰۴- با توجه به متن داده شده بگویید فعالیت زیر چه نام دارد؟
- «آقای صدیقی، مردمی چهل ساله و مهندس است. او نذر کرده است که ماهی یکبار به آسایشگاه معلولان شهرشان برود و در حمام کردن افراد معلول به مددکاران آسایشگاه کمک کند.»
- (۱) احسان (۲) اتفاق (۳) تعاون (۴) همدلی
- ۲۰۵- کدام گزینه از اثرات تعاون است؟
- (۱) هر عضو از خانواده احساس می‌کند که مفید است. (۲) باعث صمیمیت و محبت بیشترین اعضای خانواده می‌شود.
- (۳) همه کارها به دوش یک نفر قرار نمی‌گیرد. (۴) همه موارد
- ۲۰۶- سازمان‌های مردم نهاد و مؤسسات خیریه برای فعالیت‌های خود باید از کجا مجوز بگیرند؟
- (۱) مجلس (۲) وزارت کشور (۳) وزارت کار (۴) شهرداری
- ۲۰۷- پولی که بر طبق قانون، افراد و مؤسسات به دولت می‌پردازند تا در جهت اداره امور کشور مورد استفاده قرار بگیرد را چه می‌نامند؟
- (۱) بودجه (۲) مالیات (۳) هزینه (۴) درآمد
- ۲۰۸- رئیس جمهور پس از انتخاب شدن توسط مردم باید کدام مرحله را طی کند؟
- (۱) تنفيذ (۲) تحلیف (۳) معرفی کاینه
- ۲۰۹- رئیس جمهور ایران تنها برای یک دوره چند ساله می‌تواند انتخاب شود؟
- (۱) چهار ساله (۲) پنج ساله (۳) سه ساله
- ۲۱۰- وزرای پیشنهادی رئیس جمهور برای گرفتن رأی اعتماد باید در برابر چه کسانی برنامه‌های خود را ارائه دهند؟
- (۱) رهبر (۲) شورای نگهبان (۳) نمایندگان ملت در مجلس
- ۲۱۱- صلاحیت داوطلبان ریاست جمهوری توسط چه کسی تأیید می‌شود؟
- (۱) شورای نگهبان (۲) مجلس (۳) رهبر
- ۲۱۲- کدام گزینه در رابطه با رئیس جمهور صحیح می‌باشد؟
- (۱) مسئولیت اجرای قانون اساسی را دارد. (۲) پس از مقام رهبری عالی ترین مقام کشور است.
- ۲۱۳- رئیس قوه قضائیه توسط انتخاب می‌شود.
- (۱) رأی‌گیری از مردم (۲) رهبر (۳) رئیس جمهور
- ۲۱۴- کدام یک از موارد زیر جزء خصوصیات دوره‌ی بلوغ و نوجوانی نیست؟
- (۱) شک و تردید (۲) هویت جویی (۳) هدفمند شدن

۲۱۵- افرد در سن بلوغ

- ۱) در حال پشت سر گذاشتن دوره کودکی و رسیدن به نوجوانی هستند.
 - ۲) در حال پشت سر گذاشتن دوره نوجوانی و رسیدن به جوانی و بزرگسالی هستند.
 - ۳) در گروه سنی دوازده تا هجده سال هستند.
 - ۴) گزینه ۲ و ۳ پاسخ صحیح است.

۲۱۶- قبل از مراجعه به دادگاه افرادی که شکایت دارند باید از چه کسانی کمک بگیرند؟

- ۱) شورای حل اختلاف محله
۲) در میان گذاشتن با افراد با تجربه تر
۳) در میان گذاشتن با ریش سفیدان فامیل
۴) همه‌ی موارد

۲۱۷- کدام گزینه در مورد دعاوی کیفری صحیح است؟

- (۱) دادگاه برای فردی که جرمی انجام داده مجازات تعیین می‌کند.
 - (۲) دادگاه غصب عنوان را یک نوع دعوی کیفری می‌داند.
 - (۳) به موجب قانون غصب ملک دعوی کیفری محسوب می‌شود.
 - (۴) به موجب قانون فحاشی و افترا مجازات زندان دارد.

۲۱۸- چه کسی به افراد در نوشتن شکایت کمک می کند تا افراد بدانند چگونه شکایت خود را مطرح کنند؟

- ١) مشاور حقوقی، ٢) مشاور خانواده، ٣) مشاور مالی، ٤) وکیل

^{۲۱۹}- در یک ارتباط کلامی، یک رسانه است.

- ۱) روزنامه ۲) تلویزیون ۳) زیان ۴) حرکات دست و صورت

۲۲۰- جی بان ارسال و در بافت پیام را چه می نامند؟

- ۱) رسانه ۲) ارتقای ۳) یازخود و ۴) فناوری

۲۲۱- ترویج بی‌بندوباری اخلاقی که برخی از پایگاه‌های اینترنتی مسبب آن هستند، بیشتر بر کدام بخش از جامعه اثر منفی می‌گذارد؟

- ۱) فرنگ ۲) اقتصاد ۳) استقلال ۴) آزادی

۲۲- کدام گزینه از فواید استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشد؟

- ۱) صرفه‌جویی در وقت
۲) صرفه‌جویی در هزینه‌ها
۳) رفت و آمد در شهر کم می‌شود.
۴) همه‌ی موارد

۲۲۳- آگھے باز، گانہ، حه حنی، دا در حامعہ تشویہ میں کند؟

- ۱) صفحه جواب ۲) تعلیم دینی ۳) مصطفی گاری ۴) تبلیغات

۲۴- هر وسیله‌ای که بامضای از فستنده به گشته متنقلاً کند جه نام دارد؟

- ۱) دسانه ۲) بک ۳) فستیله ۴) باز خود

۲۲۸-علت تغییر مکان حکومت توسط امام علی (ع) از مدینه به کوفه چه بود؟

- (۱) نای، گستاخ، قام و مسامانان در مجامعته عراق

۲) برای نزدیکی به مراحتهای ایوان به منظور سکونی شوشتها

- (۳) استقبال مردم کوفه در طه نامه‌ها به که به آن حضور دادند.

۴) برای دفع تهدیدات بیعت‌شکنان و دشمنان عدالت

- امام علم (ع) حه کسانه را ظالمیه نامید؟

(۱) بیهو دیان مدینه

- ### ۳) ساکنندگان ح

۲۲۷- به ترتیب نام پیشین شهر مدینةاللّٰبی چه بود و مهاجرین در برابر انصار کسانی بودند که در هجرت پیامبر از
.....

تکالیف عیدانه پایه هشتم دبیرستان غیردولتی رازی

- ۲۲۸- کدام شخص از مخالفان پیامبر در ابتدای آشکار کردن بعثت نبود؟
۱) ابولهب ۲) ابوجهل ۳) ابوسفیان ۴) ابوطالب
- ۲۲۹- معاویه چگونه موفق شد خلافت را در خاندان خود موروثی کند؟
۱) با به شهادت رسانیدن امام حسن (ع) ۲) با انتخاب عمر و عاصم به حکومت مصر
۳) با آزار و شکنجه‌ی یاران امام علی (ع) ۴) با انتخاب فرزندش یزید به جانشینی خود
- ۲۳۰- کدام یک از اقدامات پیامبر گرامی اسلام (ص)، گامی در جهت ایجاد امت (جامعه‌ی) اسلامی بود؟
۱) تأسیس مسجد ۲) پیمان‌نامه‌ی سیاسی ۳) پیمان بین مسلمانان و یهودیان ۴) خاندان‌های جیهانی و بلعمی از وزیران کدام دوره تاریخی بودند؟
- ۲۳۱- خاندان‌های جیهانی و بلعمی از وزیران کدام دوره تاریخی بودند؟
۱) سلجوقیان ۲) خوارزمشاهیان ۳) سامانیان ۴) غزنویان
- ۲۳۲- چه کسی با پشتیبانی مردم سیستان و به خصوص گروه عیاران، به قدرت دست یافت؟
۱) طاهر ذوالیمینین ۲) یعقوب لیث ۳) امیر اسماعیل ۴) طغرل
- ۲۳۳- کدام یک از حکومت‌های زیر، بغداد را تصرف کردند و خلفای عباسی را تحت نفوذ و سلطه خود گرفتند؟
۱) سامانیان ۲) صفاریان ۳) آل بویه ۴) طاهریان
- ۲۳۴- به ترتیب سردار ایرانی که در خراسان علیه امویان قیام کرد، چه نام داشت و نام خلیفه دوم عباسی چه بود؟
۱) ابومسلم - متول عباسی ۲) سفاح - متول عباسی ۳) سفاح - منصور ۴) ابومسلم - منصور
- ۲۳۵- در زمان خلافت کدام خلیفه‌ی عباسی، برمکیان عهددار مقام وزارت و حکومت ولایات شدند؟
۱) سفاح ۲) منصور ۳) هارون ۴) متول
- ۲۳۶- جنگ ملازگرد بین چه حکومت‌هایی بود؟
۱) سلجوقیان و رومیان ۲) غزنویان و عباسیان ۳) سلجوقیان و رومیان ۴) سلجوقیان و عباسیان
- ۲۳۷- اوج قدرت سلجوقیان در زمان چه کسی بود؟ در آن زمان پایتخت سلجوقیان کدام شهر بود؟
۱) ملکشاه - اصفهان ۲) آل‌ارسلان - ری ۳) سلطان محمد - خوارزم ۴) سلطان محمود - غزنه
- ۲۳۸- چرا پایه‌های حکومت خوارزمشاهیان چندان محکم نبود؟
۱) تسلطی بر فرمانروایان محلی نداشتند. ۲) خلیفه عباسی، فرمانروایی آن‌ها را به رسمیت می‌شناخت.
۳) با سرزمین‌های همجوار خود درگیر جنگ بودند. ۴) سلجوقیان آن‌ها را به رسمیت نمی‌شناختند.
- ۲۳۹- «عمیدالملک کندری» و «خواجه نظام‌الملک»
۱) هر دو پس از حمله چنگیزخان می‌زیستند. ۲) هر دو وزیر غزنویان بودند.
۳) هر دو در حمله چنگیزخان کشته شدند.
- ۲۴۰- خواجه نظام‌الملک وزیر کدام یک از سلاطین سلجوقی بود؟
۱) طغرل و آل‌ارسلان ۲) آل‌ارسلان و ملکشاه ۳) طغرل و سلطان محمود ۴) ملکشاه و طغرل
- ۲۴۱- کدام یک از افراد یا حکومت‌های زیر در جنگ با خلیفه‌ی عباسی توانستند بغداد را تصرف کنند؟
۱) هلاکو، یعقوب لیث ۲) تیمور، آل‌بویه ۳) هلاکو، آل‌بویه ۴) سلطان محمد خوارزمشاه، چنگیز
- ۲۴۲- حکومت سربداران که به پشتیبانی از مشهور بود، با هجوم از بین رفت.
۱) مذهب شیعه - چنگیز ۲) مذهب شیعه - تیمور ۳) خلافت بغداد - چنگیز ۴) خلافت بغداد - تیمور
- ۲۴۳- حکومت محلی سربداران پس از یورش کدام فرمانروا به ایران از بین رفت؟
۱) چنگیزخان ۲) غازان خان ۳) تیمور ۴) هلاکوخان
- ۲۴۴- مسجد گوهرشاد در کدام شهر قرار دارد؟
۱) هرات ۲) سمرقند ۳) مشهد ۴) اصفهان

۲۴۵- گنبد سلطانیه آرامگاه کدام ایلخان مغول است؟

- | | |
|-----------------|--------------|
| ۱) غازان خان | ۲) هلاکو خان |
| ۳) محمد خدابنده | ۴) ابوسعید |

۲۴۶- تنگه برینگ و کانال سوئز، به ترتیب کدام مناطق را از هم جدا می‌کنند؟

- | | |
|--|---------------------------------------|
| ۱) آسیا و آمریکای شمالی، آسیا و آفریقا | ۲) آسیا و اروپا، آسیا و آفریقا |
| ۳) آفریقا و اروپا، آسیا و اروپا | ۴) آسیا و اروپا، آسیا و آمریکای جنوبی |

۲۴۷- کدام یک از محصولات زیر از تولیدات عمده در زمین‌های حاصل خیز دلتای بنگladش هستند؟

- | | |
|---------|--------------|
| ۱) برنج | ۲) چای |
| ۳) کنف | ۴) همه موارد |

۲۴۸- مهم‌ترین کشور صنعتی آسیا کجاست؟

- | | |
|------------|----------|
| ۱) ژاپن | ۲) چین |
| ۳) سنگاپور | ۴) مالزی |

۲۴۹- متراکم‌ترین منطقه جهان کجاست؟

- | | |
|-----------------------------|------------------------|
| ۱) جزیره جاوه در اندونزی | ۲) جزیره توکیو در ژاپن |
| ۳) جزیره سوماترا در اندونزی | ۴) کشور چین |

۲۵۰- کدام قسمت از آسیا تحت نفوذ بادهای موسمی قرار دارد؟

- | | |
|-------------|--------------|
| ۱) شرق | ۲) جنوب |
| ۳) جنوب شرق | ۴) همه موارد |

۲۵۱- چه تعداد از عبارت‌های زیر صحیح می‌باشند؟

- الف) حاصل ضرب هر عدد صحیح در قرینه‌اش، همواره منفی است.
 ب) اگر مجموع سه عدد صحیح منفی باشد، حداقل یکی از آن‌ها منفی است.
 ج) بزرگ‌ترین عدد صحیح مضرب ۳ کوچک‌تر از ۱۱، برابر ۹- می‌باشد.
 د) بین ۲۵- تا ۲۹، تعداد ۲۸ عدد طبیعی داریم.

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

۲۵۲- اگر $\frac{a+b}{a-b} = k^2$ باشد، آن‌گاه $\frac{a}{b}$ برابر کدام گزینه است؟

- | | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------------|-------------------|
| $\left(\frac{k+1}{k-1}\right)^2$ | $\left(\frac{k-1}{1+k}\right)^2$ | $\frac{k+1}{1-k}$ | $\frac{k+1}{k-1}$ |
| ۱) | ۲) | ۳) | ۴) |

۲۵۳- در جاهای خالی، علامت (+) و (-) را طوری قرار می‌دهیم تا حاصل، کمترین مقدار ممکن شود. این عدد برابر کدام گزینه است؟

- | | |
|--------|--------|
| ۱) ۱ | ۲) ۲ |
| ۳) -۳۸ | ۴) -۲۴ |

۲۵۴- حاصل عبارت A، قرینه‌ی کدام گزینه است؟

- | | |
|--|----------|
| $A = 20 - 19 + 20 - 18 + 20 - 17 + \dots + 20 - (-60)$ | ۱) صفر |
| ۸۲۰ (۴) | ۲) -۳۲۴۰ |
| ۳) ۳۲۴۰ | ۴) -۲۴ |

۲۵۵- به ازای چه مقداری از m دو کسر $\frac{m-4}{m+1}$ و $\frac{3}{2}$ قرینه و معکوس یکدیگرند؟

- | | |
|--------|--------|
| ۱) ۱۶ | ۲) -۱۴ |
| ۳) -۱۴ | ۴) ۱۶ |

۲۵۶- حاصل عبارت مقابله کدام است؟

- | | |
|---|--------|
| $1 - \frac{-2}{1} - 2 - \frac{-1}{0/2} =$ | ۱) ۲۴ |
| ۲) -۱۹ | ۳) ۲۵ |
| ۴) -۱۹ | ۵) -۱۶ |

۲۵۷- حاصل عبارت $\left[\frac{3}{4} - \left(+\frac{5}{2} \right) \right] \div \left[\frac{3}{4} - (-5) - (-23) \right]$ برابر است با:

- | | |
|--------------------|--------------------|
| ۱) $-\frac{81}{5}$ | ۲) -۲۰ |
| ۳) $\frac{81}{5}$ | ۴) $-\frac{81}{5}$ |

- ۲۵۸- چند عدد کوچک‌تر از ۵۰ وجود دارد که نسبت به آن اول باشند؟

۱۰) ۴

۱۵) ۳

۲۰) ۲

۴۹) ۱

- ۲۵۹- اگر a و b دو عدد اول باشند و $1 = a + b$ باشد، حاصل ضرب a و b چند شمارنده خواهد داشت؟
۴) قابل تشخیص نیست.) کمتر از ۴ تا) حداقل ۴ تا) ۳ تا) ۲ تا) کمتر از ۴ تا

- ۲۶۰- مجموع مربع دو عدد اول ۱۷۳ شده است. مربع مجموع آن دو عدد کدام است؟

۹۶۱) ۴

۲۲۵) ۳

۵۲۹) ۲

۲۸۹) ۱

- ۲۶۱- از روش غربال برای عددهای ۱ تا ۳۰۰ استفاده می‌کنیم؛ قبل از خط خوردن عدد ۲۸۹ کدام عدد خط خورده است؟

۲۹۹) ۴

۲۸۸) ۳

۲۵۳) ۲

۱۶۹) ۱

- ۲۶۲- از روش غربال برای عددهای ۱ تا ۲۵۰، استفاده می‌کنیم. حاصل جمع اولین و آخرین عددی که در مرحله حذف مضارب ۷، برای اولین بار خط می‌خورند، چند است؟

۳۰۸) ۴

۲۶۶) ۳

۲۵۹) ۲

۲۳۱) ۱

- ۲۶۳- چند تا از عبارت‌های زیر همواره درست می‌باشند؟

الف) اگر عددی مرکب باشد، همهی مضارب طبیعی آن نیز مرکب هستند.

ب) عدد طبیعی که بی‌شمار مضرب اول داشته باشد، وجود ندارد.

ج) فقط سه عدد زوج طبیعی وجود دارد که همهی شمارنده‌های آن‌ها زوج باشند.

۳) ۴

۲) ۳

۱) ۲

۱) صفر

- ۲۶۴- در کدام گزینه دو عدد نسبت به هم اول هستند؟

۹۱) ۲۸ و ۴

۳۵ و ۲۲

۱۲ و ۴۵

۱) ۱



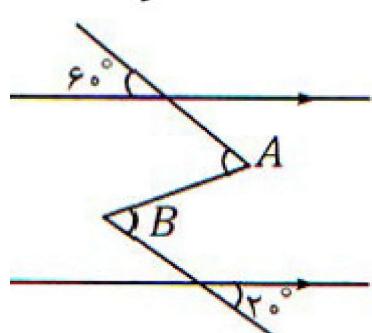
- ۲۶۵- در شکل مقابل اندازه زاویه A چند درجه است؟

۱۵) ۲

۱۳۰) ۱

۵۰) ۴

۱۱۰) ۳



- ۲۶۶- در شکل مقابل، زاویه A چند درجه از زاویه B بیشتر است؟

۴۰) ۱

۶۰) ۲

۳۰) ۳

۴) نمی‌توان مشخص کرد.

- ۲۶۷- مجموع زوایای داخلی یک n ضلعی، 360 درجه از مجموع زوایای خارجی یک $(n+3)$ ضلعی محدب، بیشتر است. در این صورت n برابر است با:

۹) ۴

۸) ۳

۶) ۲

۴) ۱

- ۲۶۸- کدام یک از گزینه‌های زیر، درست است؟

۱) اگر اندازه هر زاویه داخلی یک چند ضلعی منتظم، 156 درجه باشد؛ این چندضلعی مرکز تقارن دارد.

۲) هر چندضلعی منتظم، دقیقاً به تعداد ضلع‌هایش محور تقارن دارد.

۳) خطی که شکل را به دو قسمت همنهشت تقسیم کند، محور تقارن آن شکل می‌باشد.

۴) هر متوازی‌الاضلاع یک محور تقارن دارد.

- ۲۶۹- با کدام یک از شکل‌های زیر به تنها یک نمی‌توان کاشی کاری کرد؟

۴) ده ضلعی منتظم

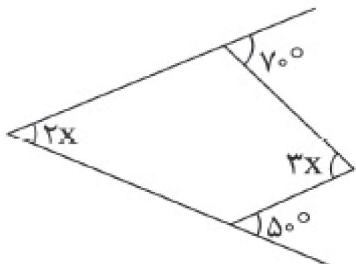
۲) شش ضلعی منتظم

۳) متوازی‌الاضلاع

۱) مثلث

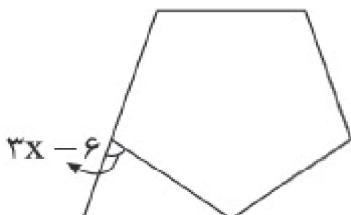
-۲۷۰- در شکل زیر مقدار x کدام است؟

- (۱) 20°
- (۲) 24°
- (۳) 30°
- (۴) 34°



-۲۷۱- شکل زیر یک پنجضلعی منتظم می‌باشد. مقدار x چند درجه است؟

- (۱) 20°
- (۲) 26°
- (۳) 24°
- (۴) 28°



-۲۷۲- کدام یک از گزینه‌های زیر صحیح می‌باشد؟

- (۱) اگر خطی بر یکی از دو خط موازی عمود باشد، بر دیگری هم عمود است.
- (۲) دو خط عمود بر یک خط بر هم عمودند.
- (۳) در هر متوازی‌الاضلاع زاویه‌های رویه‌رو مکمل هستند.
- (۴) فردضلعی‌های منتظم مرکز تقارن دارند.

-۲۷۳- حاصل عبارت $\frac{3x^2}{2} - 2ax^2 - bx = -x$ به ازای $x = 4$ تقریباً کدام است؟

- (۱) ۱۹ (۲)
- (۳) ۲۰ (۴)
- (۵) -۱۹ (۶)
- (۷) ۱۹ (۸)

-۲۷۴- حاصل عبارت $(x+1)^2 - (2x^2 + 1)$ کدام است؟

- (۱) $-x^2$
- (۲) $2x - x^2$
- (۳) $2x + 1$
- (۴) $1 - x^2$

-۲۷۵- اگر $\frac{m+m+m}{m \times m \times m} = 27$ باشد، مقدار m کدام عدد می‌تواند باشد؟

- (۱) $\frac{1}{9}$
- (۲) $\frac{1}{3}$
- (۳) $\frac{1}{2}$
- (۴) $\frac{1}{4}$

-۲۷۶- عبارت مقابل با کدام گزینه برابر است؟ (مخرج مخالف صفر فرض شده است)

- (۱) $x(1 - xy)^2$
- (۲) $y(1 - xy)^2$
- (۳) $-y(1 - xy)^2$
- (۴) $-1(1 - xy)^2$

-۲۷۷- مقدار x در معادله $\frac{2x-1}{4} - \frac{1}{3}x = 12$ کدام گزینه است؟

- (۱) $-\frac{42}{5}$
- (۲) $-\frac{73}{5}$
- (۳) $\frac{42}{5}$
- (۴) $-\frac{50}{1}$

-۲۷۸- ساده شده کسر مقابل، کدام است؟

- (۱) $\frac{8a^2b^3 - 64a^3b^2}{48a^3b - 6a^2b^2}$
- (۲) $\frac{2}{3}b$
- (۳) $-\frac{4}{3}b$
- (۴) $-\frac{2}{3}$

-۲۷۹- به دو برابر عددی نصف قرینه همان عدد را اضافه کردیم، حاصل 64 شده است. معادله آن کدام گزینه است؟

- (۱) $2x + \frac{x}{2} = 64$
- (۲) $2x - \frac{x}{2} = 64$
- (۳) $2x - \frac{1}{2}x = 16$
- (۴) $2x + \frac{1}{2}x = 16$

-۲۸۰- اگر $a - b$ باشد و بردار $\vec{a} + \vec{b} = \begin{bmatrix} n+2 \\ 2n \end{bmatrix}$ باشد، آنگاه $a = 4i - 6j$ و $b = 8i + 6j$ کدام است؟

- (۱) $i + 12j$
- (۲) $-i - 12j$
- (۳) $8i + 6j$
- (۴) $6j - 8i$

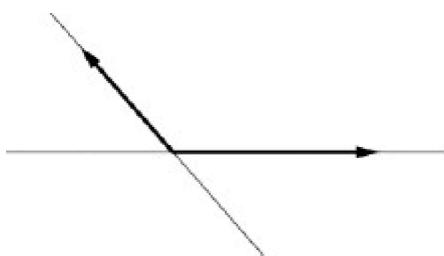
-۲۸۱- پاسخ معادله $\vec{6x} - 3\vec{i} - 2\vec{j} = 9 \begin{bmatrix} -1 \\ 1 \\ 9 \end{bmatrix}$ کدام است؟

$-2\vec{i} + \frac{1}{2}\vec{j}$ (۴)

$-\vec{i} - \frac{1}{6}\vec{j}$ (۳)

$2\vec{i} - \frac{1}{2}\vec{j}$ (۲)

$\vec{i} + \frac{1}{3}\vec{j}$ (۱)



-۲۸۲- شکل مقابل، تجزیه کدامیک از بردارهای زیر، می‌تواند باشد؟

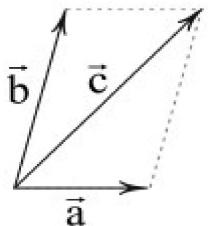
(۴)

(۳)

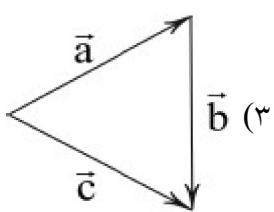
(۲)

(۱)

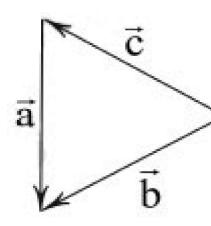
-۲۸۳- در کدامیک از شکل‌های زیر $\vec{c} = \vec{b} - \vec{a}$ می‌باشد؟



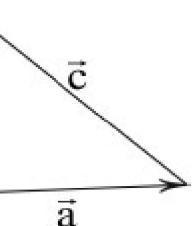
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

-۲۸۴- سه نقطه $\vec{AB} - \vec{AC}$ مفروض هستند. $C = \begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -1 \\ 4 \end{bmatrix}$ ، $A = \begin{bmatrix} -3 \\ -1 \end{bmatrix}$ برابر است با:

$\begin{bmatrix} -3 \\ 7 \end{bmatrix}$ (۴)

$\begin{bmatrix} 2 \\ 7 \end{bmatrix}$ (۳)

$\begin{bmatrix} -1 \\ 1 \end{bmatrix}$ (۲)

$\begin{bmatrix} 2 \\ -2 \end{bmatrix}$ (۱)

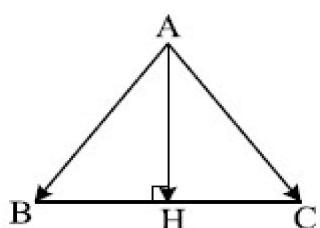
-۲۸۵- با توجه به معادله $\vec{-3x} = -\frac{1}{2} \begin{bmatrix} 12 \\ -8 \end{bmatrix}$ ، شکل تقریبی \vec{x} کدام است؟

(۴)

(۳)

(۲)

(۱)



-۲۸۶- در شکل مقابل، اگر $\vec{AH} = \begin{bmatrix} 7 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $\vec{AB} = \begin{bmatrix} 8 \\ -6 \end{bmatrix}$ ارتفاع مثلث

متتساوی‌الساقین ABC باشد، مختصات بردار \vec{AC} کدام است؟

$\begin{bmatrix} 6 \\ -8 \end{bmatrix}$ (۲)

$\begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ (۴)

$\begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ (۱)

$\begin{bmatrix} 6 \\ 8 \end{bmatrix}$ (۳)

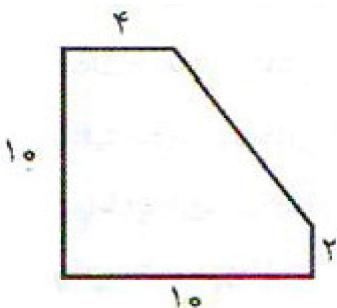
-۲۸۷- پنج ضلعی روبه‌رو، سه زاویهٔ قائمه دارد. محیط آن چند واحد است؟

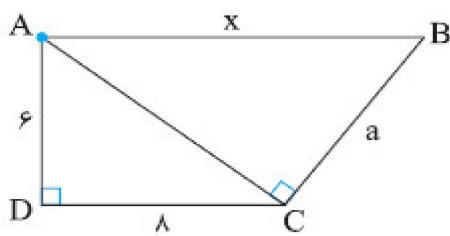
۲۸ (۱)

۳۱ (۲)

۳۲ (۳)

۳۶ (۴)

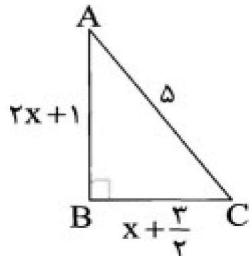




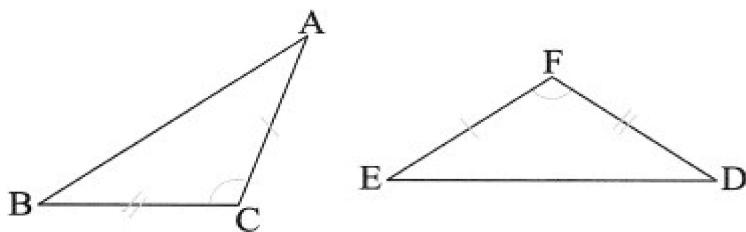
-۲۸۸- با توجه به شکل زیر مقدار x بر حسب a کدام است؟

- $\sqrt{100 + a}$ (۱)
- $\sqrt{100 + a^2}$ (۲)
- $\sqrt{10 + a^2}$ (۳)
- $\sqrt{10 + a}$ (۴)

-۲۸۹- در شکل زیر اندازهٔ ضلع AB برابر با کدام است؟



- $\frac{2}{3}$ (۱)
- $\frac{3}{2}$ (۲)
- $\frac{4}{3}$ (۳)
- $\frac{3}{4}$ (۴)

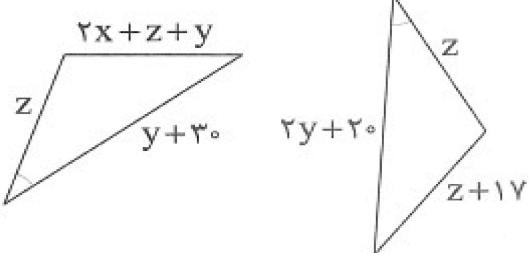


-۲۹۰- با توجه به دو شکل زیر، کدام یک از گزینه‌های زیر نادرست است؟ $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ است.

- $ED = AB$ (۱)
- $\hat{D} = \hat{A}$ (۲)

- $AC + BC = EF + FD$ (۳)
- $AB + FD = ED + BC$ (۴)

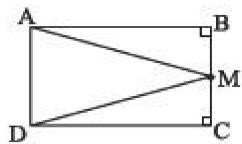
-۲۹۱- دو مثلث زیر همنهشت‌اند. با توجه به فرض همنهشتی این دو مثلث، x برابر با کدام است؟



- $\frac{7}{5}$ (۱)
- $\frac{3}{5}$ (۲)
- 10 (۳)

- 4 (۴) نمی‌توان گفت.

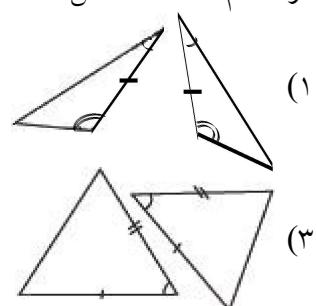
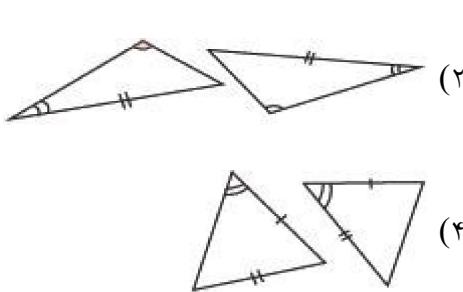
-۲۹۲- در مستطیل زیر نقطه M وسط ضلع BC است. کدام دو مثلث با هم همنهشت هستند؟



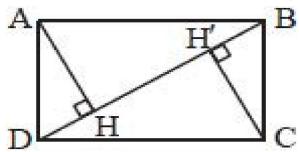
- $\triangle ABM, \triangle AMD$ (۱)
- $\triangle MCD, \triangle AMD$ (۲)
- $\triangle ABM, \triangle MCD$ (۳)

- 4 در شکل دو مثلث همنهشت یافت نمی‌شود.

-۲۹۳- در کدام حالت ممکن است دو مثلث همنهشت نباشند؟



-۲۹۴- در شکل زیر $ABCD$ مستطیل است. به کدام حالت مثلث‌های $\triangle BCH'$ و $\triangle ADH$ همنهشت هستند؟



(۱) ضریب

(۲) ضریب

(۳) وتر و یک ضلع

(۴) وتر و یک زاویه

-۲۹۵- حاصل عبارت $\frac{\sqrt{15} \times \sqrt{25}}{\sqrt{11} \times \sqrt{49}}$ ، برابر کدام گزینه است؟

$$\left(\frac{5}{\sqrt{11}}\right)^2 \quad (۴)$$

$$\left(\frac{\sqrt{15}}{5}\right)^2 \quad (۳)$$

$$\left(\frac{\sqrt{11}}{5}\right)^2 \quad (۲)$$

$$\left(\frac{5}{\sqrt{15}}\right)^2 \quad (۱)$$

$$25 - 4 \times (-1 - 5^2 + 3) \quad 567 \quad (۴)$$

$$117 \quad (۳)$$

$$3^{49} \quad (۴)$$

$$27^{17} \quad (۳)$$

$$2^{20} \quad (۴)$$

$$2^{58} \quad (۳)$$

$$(-2)^V = -2^V \quad (۴)$$

$$-5^6 = (-5)^6 \quad (۳)$$

-۲۹۶- حاصل عبارت مقابله کدام است؟

(۱) -۴۴۱ \quad (۲) -۸۷

-۲۹۷- کدام یک از اعداد زیر از بقیه بزرگ‌تر است؟

(۱) ۸۱^{12} \quad (۲) ۹^{23}

-۲۹۸- ربع عدد ۸ برابر است با

(۱) ۸^{16} \quad (۲) 2^{72}

-۲۹۹- کدام یک از تساوی‌های زیر نادرست است؟

(۱) (-11)^8 = 11^8 \quad (۲) (-7)^9 = -7^9

-۳۰۰- حاصل عبارت به صورت عدد تواندار کدام است؟

$$\frac{\left(\frac{1}{25}\right)^4 \times (0.75)^6}{\left(\frac{3}{4}\right)^6 \times \left(\frac{1}{5}\right)^4}$$

$$\frac{4}{225} \quad (۴)$$

$$\frac{16}{15} \quad (۳)$$

$$\left(\frac{4}{15}\right)^2 \quad (۲)$$

$$\frac{4}{15} \quad (۱)$$