



۱) مساحت زمینی به ابعاد ۳۰ متر در ۴۵ متر چند هکتار می‌شود؟

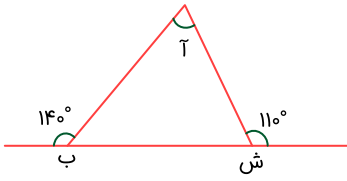
۱,۳۵ (۴)

۱۳,۵ (۳)

۱۳۵۰ (۲)

۰,۱۳۵ (۱)

۲) در شکل روبه‌رو اندازه‌ی زاویه‌ی «آ» چند درجه است؟



۶۰ (۲)

۵۰ (۱)

۸۰ (۴)

۷۰ (۳)

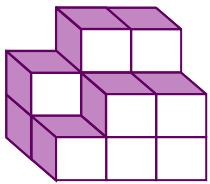
۳) کدام واحد با بقیه مساوی نیست؟

سی‌سی (۴)

میلی‌لیتر (۳)

سانتی‌متر مکعب (۲)

دسی‌متر مکعب (۱)



۴) چه تعداد مکعب‌مستطیل در بلوک شکل مقابل وجود دارد؟

۱۰ (۲)

۹ (۱)

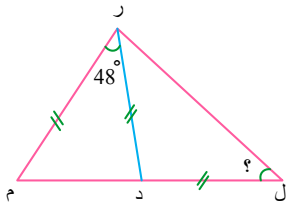
۱۳ (۴)

۱۴ (۳)

۵) کدام یک از نسبت‌های زیر ثابت نمی‌باشد؟ (یعنی بسته به شرایط ممکن است این نسبت تغییر کند.)

۱) نسبت طول ضلع مثلث متساوی‌الاضلاع به محیط آن (۲) نسبت نیمکت‌ها به دانش‌آموزان یک کلاس

۳) نسبت دو چرخه به تعداد چرخ‌های آن (۴) نسبت شعاع دایره به محیط آن



۶) در شکل مقابل اندازه‌ی زاویه‌ی (ل) چند درجه است؟

۳۳ (۲)

۳۰ (۱)

۱۱۴ (۴)

۶۶ (۳)

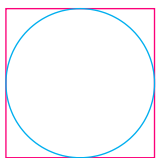
۷) عدد ۹۳,۴۱ متر به ترتیب چند دسی‌متر و چند کیلومتر است؟

۹۳۴۱۰, ۹۳۴,۱ (۴)

۹۳۴۱۰, ۹,۳۴۱ (۳)

۰,۰۹۳۴۱, ۹۳۴,۱ (۲)

۰,۰۹۳۴۱, ۹,۳۴۱ (۱)



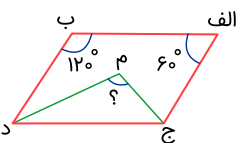
۸) مساحت مربع روبه‌رو ۳۶ سانتی‌متر مربع است. مساحت دایره چقدر است؟

$36 \times \pi$ (۴)

$12 \times \pi$ (۳)

$9 \times \pi$ (۲)

$6 \times \pi$ (۱)



۹) در شکل روبه‌رو پاره‌خط‌های (ج م) و (د م) نیمساز هستند. اندازه‌ی زاویه‌ی (م) چقدر است؟

۹۰ درجه (۲)

۹۵ درجه (۱)

۱۳۵ درجه (۴)

۱۲۵ درجه (۳)

۱۰) طول مستطیلی را دو برابر و عرض آن را نصف می‌کنیم. مساحت چه تغییری می‌کند؟

چهار برابر می‌شود. (۴)

نصف می‌شود. (۳)

تغییری نمی‌کند. (۲)

دو برابر می‌شود. (۱)



۱۱ شعاع دایره‌ی مقابل ۴ سانتی‌متر است. مساحت قسمت رنگی چند سانتی‌متر مربع است؟ (عدد پی را ۳ در نظر بگیرید.)



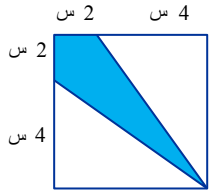
۲۴ (۲)

۱۶ (۱)

۴۸ (۴)

۳۲ (۳)

۱۲ چه کسری از شکل زیر، هاشورخورده است؟



$\frac{1}{3}$ (۴)

$\frac{3}{8}$ (۳)

$\frac{1}{5}$ (۲)

$\frac{1}{4}$ (۱)

۱۳ زمینی به شکل مستطیل است نصف زمین را گندم، $\frac{1}{4}$ باقی‌مانده را جو و در $\frac{3}{5}$ باقی‌مانده خیار کاشته شده است. اگر

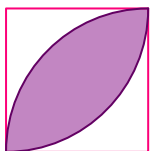
باقی‌مانده‌ی زمین ۲۴۰۰ متر مربع باشد، کل زمین چند هکتار بوده است؟

۱۲ (۴)

۱٫۲ (۳)

۱۶ (۲)

۱٫۶ (۱)



۱۴ در شکل مقابل نسبت اندازه‌ی مساحت قسمت رنگی به اندازه‌ی کل مساحت مربع برابر است با:

۰٫۵۷ (۲)

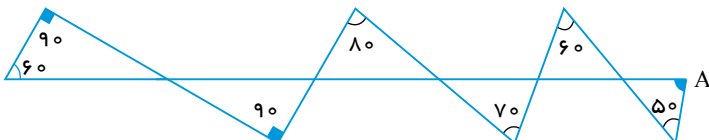
۰٫۵ (۱)

۰٫۵۳ (۳)

۰٫۵۳ (۳)

۱۵ در شکل زیر، مثلث‌های متوالی طوری رسم می‌شوند که هر دو مثلث مجاور دو زاویه متقابل به رأس تشکیل می‌دهند.

زاویه‌ی A چند درجه است؟



۳۰ (۴)

۴۰ (۳)

۷۰ (۲)

۸۰ (۱)

۱۶ شعر زیر در کدام قالب سروده شده است؟

می‌برد شام یتیمان عرب

ناشناسی که به تاریکی شب

خفت در خوابگاه پیغمبر

عشق بازی که هم آغوش خطر

قطعه (۴)

مثنوی (۳)

غزل (۲)

قصیده (۱)

۱۷ در مصراع «ای شکم خیره، به نانی بساز» منادا کدام است؟

نانی (۴)

شکم خیره (۳)

شکم (۲)

ای (۱)



۱۸) در کدام گزینه غلط‌های املائی بیش‌تری وجود دارد؟

- ۱) تدبیر با دانایان و پیران و جهان‌دیده‌گان باید کرد.
- ۲) مشورت ناکردن در کارها، ضعیف‌رایی باشد.
- ۳) پیغامبر را این همه فضیلت و مؤجزات بود.
- ۴) یکی را خواطر تیزتر باشد و در کارها زودتر تواند دید و یکی کند فهم باشد.

۱۹) در بیت «فجر تا سینه‌ی آفاق شکافت چشم بیدار علی خفته نیافت» کلمات مشخص شده به ترتیب چه نقشی دارند؟

- ۱) نهاد، فاعل، مفعول ۲) فاعل، مفعول، نهاد ۳) نهاد، مفعول، قید ۴) فاعل، مفعول، مفعول

۲۰) مفهوم عبارت «تدبیر ده تنه چون زور ده مرده باشد.» در کدام گزینه به‌درستی آمده است؟

- ۱) انسانی که زور دارد، به‌اندازه‌ی ده مرد فکر می‌کند.
- ۲) هم‌فکری باعث افزایش نیرو و توان جسمی می‌شود.
- ۳) چاره‌جویی و مشورت با ده نفر مانند قدرت ده مرد کارساز و قوی است.
- ۴) انسانی که فکر می‌کند، به اندازه‌ی ده مرد قدرت دارد.

۲۱) در مورد بیت زیر کدام گزینه نادرست است؟

- «شب روان مست ولای تو علی جان عالم به فدای تو علی»
- ۱) کلمه‌ی «علی» در هر دو مصراع منادا است.
 - ۲) «جان عالم» ترکیب اضافی است.
 - ۳) «تو» در هر دو مصراع مضاف‌الیه است.
 - ۴) این بیت دو جمله است.

۲۲) در بیت «ای شکم خیره به نانی بساز / تا نکنی پشت به خدمت دو تا» به کدام صفت اخلاقی اشاره شده است؟

- ۱) راستگویی و درستی ۲) قناعت و رضایت ۳) امانت‌داری ۴) تلاش برای روزی حلال

۲۳) در عبارت زیر، به کدام موضوع پرداخته نشده است؟

«پس به کار دوستان اندیشه کن و دوستی ایشان به مردمی و احسان، تازه‌دار و چون دوست نو گیری، پشت بر دوستان کهن، مکن.»

- ۱) توجه به مشکلات دوستان و کمک به آن‌ها
- ۲) اهمیت پیدا کردن دوست جدید
- ۳) توجه به نوع رفتار و برخورد با دوستان
- ۴) اهمیت حفظ دوستان قدیمی

۲۴) مترادف کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) مدهوش: شیفته ۲) فجر: صبح زود ۳) ازلی: جاودانه ۴) آفت: دوستانه



۲۵) واژه‌ی مشخص شده در کدام گزینه متفاوت است؟

۱) یا محمد چون مهمی تو را پیش آید با یاران خود تدبیر کن.

۲) افلاطون چون این سخن بشنید سخت دلتنگ شد.

۳) شهید چون شقایق سرخ است.

۴) با «نیم دوست» مشفق باش، تا چون از تو مردمی ببند دوست یکدل شود.

۲۶) کلمه‌های قافیه در بیت زیر را مشخص کنید

«شبروان مست ولای تو علی جان عالم به فدای تو علی»

۱) فدای - تو علی ۲) ولای - فدای ۳) تو علی - تو علی ۴) تو - تو

۲۷) معنی جمله‌ی «برادر نیز، دوست به» در کدام گزینه آمده است؟

۱) برادر همانند دوست است. ۲) برادر از دوست بهتر است.

۳) برادر هم بهتر است مانند دوست باشد. ۴) دوست بهتر است مانند برادر باشد.

۲۸) در کدام گزینه مفعول وجود دارد؟

۱) وطن ما به جای مادر ماست ۲) علم چندان که بیشتر خوانی

۳) ای نام تو روییده به گلدان لبم ۴) عمر گران‌مایه در این صرف شد

۲۹) در عبارت زیر، جمله‌ی سوم چه نوع جمله‌ای است؟

«حکیمی را پرسیدند: که دوست بهتر یا برادر؟ گفت: برادر نیز، دوست به.»

۱) پرسشی ۲) امری ۳) خبری ۴) عاطفی

۳۰) در کدام یک از بیت‌های زیر، هم ترکیب اضافی و هم وصفی دیده می‌شود؟

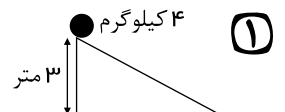
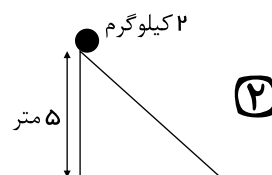
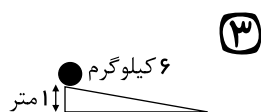
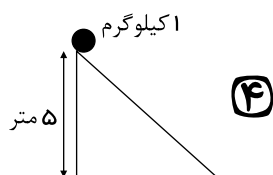
۱) اگر آن سبز قامت رو نماید در باغ خدا را می‌گشایند

۲) بی تو در کلبه‌ی گدایی خویش رنج‌هایی کشیدم که می‌پرس

۳) درد عشقی کشیده‌ام که می‌پرس زهر هجری چشیده‌ام که می‌پرس

۴) ای شکم خیره به نانی بساز تا نکنی پشت به خدمت دوتا

۳۱) در کدام یک از گزینه‌های زیر، جسم دارای بیشترین انرژی ذخیره شده می‌باشد؟



۳۲) در یک میوه، انرژی ذخیره شده به چه صورت است؟

۱) انرژی تابشی (نورانی) ۲) انرژی گرمایی ۳) انرژی شیمیایی ۴) انرژی حرکتی



۳۳) اولین سلول مشاهده شده توسط انسان کدام است؟

- ۱) سلول‌های مرده‌ی چوب‌پنبه
۲) سلول‌های ریز درون آب برکه
۳) رشته‌های سبزرنگ جلبک
۴) سلول‌های کوچک مخمر

۳۴) در کدام گزینه، تبدیل انرژی نوشته شده درست نیست؟

- ۱) مارماهی: شیمیایی به الکتریکی
۲) لامپ روشن: الکتریکی به نورانی و گرمایی
۳) رها شدن زه کمان: ذخیره‌ای به حرکتی
۴) مصرف باتری: الکتریکی به حرکتی

۳۵) شناگری روی تخته‌ی شیرجه بالای آب ایستاده است، هنگامی که از بالا فرود می‌آید چه تغییر انرژی صورت می‌گیرد؟

- ۱) انرژی پتانسیل به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود.
۲) انرژی پتانسیل به انرژی شیمیایی تبدیل می‌شود.
۳) انرژی جنبشی به انرژی شیمیایی تبدیل می‌شود.
۴) انرژی شیمیایی به انرژی جنبشی تبدیل می‌شود.

۳۶) در هنگام کار با میکروسکوپ اولین اقدام کدام است؟

- ۱) تمیز کردن عدسی‌ها
۲) قرار دادن صفحه‌ی میکروسکوپ در پایین‌ترین وضعیت
۳) تنظیم عدسی چشمی
۴) تنظیم عدسی شیئی

۳۷) هرچه وزن جسم و ارتفاع آن از سطح زمین باشد، انرژی ذخیره شده‌ی آن، است.

- ۱) کمتر - ثابت
۲) کمتر - بیشتر
۳) بیشتر - کمتر
۴) بیشتر - بیشتر

۳۸) کدام یک از گزینه‌های زیر، در سلول‌های گیاهی و جانوری مشترک نیست؟

- ۱) غشای سلولی
۲) هسته
۳) سیتوپلاسم
۴) دیواره‌ی سلولی

۳۹) نوع انرژی تولید شده در کدام گزینه با یکدیگر متفاوت نیست؟

- ۱) کمان کشیده شده، سقوط بالن
۲) آب پشت سد، پرتاب توپ
۳) فنر کشیده شده، سوختن زغال سنگ
۴) قطرات باران در هوا، پرتاب دارت

۴۰) اگر برای یک ساعت دویدن ۲۸۰۰ کیلوژول انرژی نیاز باشد، این انرژی معادل چند کیلو کالری است؟

- ۱) ۱۴۰۰ کیلو کالری
۲) ۷۰۰ کیلو کالری
۳) ۴۰۰ کیلو کالری
۴) ۸۰۰ کیلو کالری

۴۱) انبار نفت جهان لقب است که نفت و گاز در ناحیه‌ی آن استخراج می‌شود.

- ۱) دریای عمان - عمیق
۲) خلیج فارس - کم عمق
۳) خلیج فارس - عمیق
۴) دریای عمان - کم عمق

۴۲) انواع لباس‌های محلی را در کجا می‌توان مشاهده کرد؟

- ۱) نگارخانه‌ی محلی
۲) فرهنگ‌سرا
۳) موزه‌ی تاریخ شفاهی
۴) موزه‌ی مردم‌شناسی

۴۳) کدام رود به آب‌های جنوبی ایران نمی‌ریزد؟

- ۱) اروندرود
۲) هندیجان
۳) هراز
۴) سرپاز



۴۴ دریای عمان از چه طریقی با خلیج فارس ارتباط دارد؟

- ۱ تنگه‌ی هرمز ۲ بندر گواتر ۳ رود سرباز ۴ تنگه‌ی جبل الطارق

۴۵ کدام یک از موارد زیر سبب اهمیت دریای خزر نشده است؟

- ۱ وجود منابع نفت و گاز ۲ صید ماهی ۳ گردشگری ۴ صید میگو

۴۶ به چه علت صید ماهی در دریای خزر از اوایل بهار تا اوایل پاییز ممنوع است؟

- ۱ تجدید منابع غذایی ماهی‌ها ۲ صرفه اقتصادی ۳ زاد و ولد ماهی‌ها ۴ آلودگی منابع آبی در این فصل

۴۷ در کناره‌های خلیج فارس بریدگی‌های عمیقی وجود دارد ساکنان اطراف به آنها چه می‌گویند؟

- ۱ تنگه ۲ خور ۳ خلیج ۴ جلگه

۴۸ چرا هوای قوطی‌های کنسرو در کارخانه خارج می‌شود؟

- ۱ تا فاسد نشوند. ۲ تا وزن آنها غیرواقعی نباشد. ۳ تا به دلیل واکنش شیمیایی قوطی کنسرو اکسید نشود. ۴ تا فاسد نشوند و وزنشان غیرواقعی نباشد.

۴۹ کارخانه‌ی کشتی‌سازی و لنج‌سازی در کدام ناحیه وجود ندارد؟

- ۱ نکا در سواحل دریای خزر ۲ بندرعباس ۳ بوشهر ۴ عسلویه

۵۰ گروه‌های مختلف اجتماعی و شغلی با توجه به چه چیزی لباس‌های متفاوتی دارند؟

- ۱ فصول سال ۲ نوع مکانی که در آن قرار دارند. ۳ کار و نقش آنها در اجتماع ۴ موقعیت‌های مختلف

۵۱ این سخن از کدام بزرگوار است؟ «حق کسی که به تو علم می‌آموزد، این است که احترامش را نگه داری.»

- ۱ امام علی (ع) ۲ امام حسین (ع) ۳ امام حسن (ع) ۴ امام سجاد (ع)

۵۲ این سخن مربوط به کدام بزرگوار است؟

«پرسش، کلید گنجینه‌ی دانش است.»

- ۱ حضرت محمد (ص) ۲ حضرت علی (ع) ۳ حضرت سجاد (ع) ۴ حضرت کاظم (ع)

۵۳ علی برای دیدن پدر بزرگش پیش از ظهر از شهر خود خارج و ۱۵ کیلومتر از آن دور شد و نمازش را کامل خواند. زیرا

.....

۱ قصد کرده ده روز یا بیشتر در آنجا بماند. ۲ پیش از ظهر از شهرش حرکت کرده است.

۳ از شهر خود کمتر از ۲۲٫۵ کیلومتر خارج شده است. ۴ بعد از ظهر از شهرش حرکت کرده است.

۵۴ نتیجه‌ی عمل به دستورات قرآنی (آداب و معاشرت با دیگران) چیست؟

- ۱ اتحاد و همدلی ۲ مهربانی و بخشنده‌گی ۳ مهربانی و صمیمیت ۴ ایمان و عمل



۵۵) علی در شهر تهران زندگی می‌کند. او روز چهارشنبه بعدازظهر برای رفتن به منزل پسرعمویش به شهر قم حرکت کرد. پسرعمویش که برای انجام کاری صبح همان روز به شهر کاشان رفته بود، بعدازظهر برگشت و با دیدن علی در خانه‌اش بسیار خوشحال شد. روزهی علی و پسرعمویش در روز چهارشنبه به ترتیب چه حکمی دارد؟

- ۱) صحیح - صحیح ۲) صحیح - باطل ۳) باطل - صحیح ۴) باطل - باطل

۵۶) دربارهی «آداب معاشرت» کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) با خبر شدن از مشکلات یکدیگر و هم‌فکری برای حل آن‌ها را می‌گویند.
۲) رعایت آن نشان دهندهی احترامی است که ما به دیگران می‌گذاریم.
۳) دستوراتی است که هم دربارهی گفتار پسندیده و هم دربارهی رفتار پسندیده است.
۴) عمل کردن به این دستورهای ارزشمند، مهربانی و صمیمیت را افزایش می‌دهد.

۵۷) دو ویژگی دانش‌آموز نمونه، در جملات زیر آمده است. این ویژگی‌ها دوری از چه صفاتی هستند؟

«هنگامی که با هم‌کلاسی‌هایش قرار می‌گذارد، بدقولی نمی‌کند، به‌موقع به مدرسه می‌رود و به‌موقع برمی‌گردد.»
«حق دیگران را رعایت می‌کند و مخصوصاً حق دانش‌آموزانی را که زحمت کشیده‌اند، پامال نمی‌کند.»

- ۱) بی‌نظمی - تقلب ۲) بی‌نظمی - بداخلاقی ۳) اسراف - بداخلاقی ۴) اسراف - تقلب

۵۸) در کدام‌یک از موارد زیر نماز مسافر کامل و روزهی او صحیح است؟

- ۱) اکرم و خانواده برای عیادت بیمار، ۲۲ کیلومتر از شهر بیرون رفتند و پس از اذان ظهر بازگشتند.
۲) فاطمه برای دیدن مادر بزرگش به اصفهان سفر کرده است و قصد دارد دو هفته آنجا بماند.
۳) مائده همراه پدر و مادر خود از تهران به مدت هفت روز برای زیارت امام رضا(ع) رفتند.
۴) محدثه برای مسافرت از مشهد به تهران رفته و بعدازظهر به محل سکونتش برگشته است.

۵۹) کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) هرگاه مهمانی برای پیامبر (ص) می‌آمد، به احترام او از جا برمی‌خاست و چند قدمی به استقبالش می‌رفت.
۲) آداب معاشرت، رفتارهایی است که ما هنگام روبه‌روشدن با دیگران و برای رعایت ادب در برابر آن‌ها انجام می‌دهیم.
۳) خداوند در قرآن کریم، مؤمنان را به برقرار کردن صلح میان برادران خود فراخوانده است.
۴) پیامبر (ص) در کنار مردم می‌نشست و برای خود جای مخصوصی داشت.

۶۰) خانوادهی ریحانه در شیراز ساکن هستند. در کدام یک از موارد زیر روزهی ریحانه درست نیست؟

- ۱) صبح برای دیدار خویشاوندان به روستایی در ۱۵ کیلومتری شیراز می‌رود.
۲) با خانوادهی خود در اولین روز ماه رمضان بعد از خواندن نماز ظهر و عصر به سمت قم حرکت می‌کند.
۳) صبح روز بعد به قم می‌رسند و تصمیم می‌گیرند ۱۲ روز در آنجا بمانند.
۴) در پایان سفر شب هنگام از قم حرکت می‌کنند و ساعت ۲ بعد از ظهر به شیراز می‌رسند.