

### قرآن و هدیه های آسمانی

۱- در کدام گزینه شکل صحیح تلفظ (کهیعص) آمده است؟

- (۱) کاف - ها - یا - عین - صاد
- (۲) کاف - ها - یا - ع - صاد
- (۳) کاف - ها - یا - عین - صاد

۲- معنی آیه‌ی مقابله کدام است؟ «إِنَّ الصَّلَاةَ كَانَتْ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ كِتَابًا مَوْقُوتًا»

- (۱) قطعاً نماز برای هر مؤمن حکمی واجب است که باید خوانده شود.
- (۲) حتماً نماز برای مؤمنان حکمی واجب است که در هر زمانی خوانده می‌شود.
- (۳) قطعاً نماز امری واجب است و در هر زمانی که میسر شد باید خوانده شود.
- (۴) قطعاً نماز برای مؤمنان حکمی واجب است که در زمان‌های معین انجام می‌شود.

۳- داستان ذوالقرنین در کدام سوره آمده است؟

- (۱) سوره‌ی توحید
- (۲) سوره‌ی مجادله
- (۳) سوره‌ی الرحمن
- (۴) سوره‌ی کهف

۴- در کدام گزینه معنی مباھله دیده می‌شود؟

- (۱) روشن شدن حقایق برای دیگران
- (۲) نفرین کردن دروغگویان و درخواست مجازات برای آنها
- (۳) بحث و جدل دانشمندان مسیحی سرزمین نجران
- (۴) پرسش خدای یگانه و پذیرش اسلام

۵- آیه‌ی شریفه‌ی «الْيَوْمَ تُجْزَى كُلُّ نَفْسٍ بِمَا كَسَبَتْ لَا ظُلْمٌ الِيَوْمَ إِنَّ اللَّهَ سَرِيعُ الْعِسَابِ» به چه موضوعی اشاره دارد؟

- (۱) توحید
- (۲) قیامت
- (۳) نبوت
- (۴) نظم

۶- خداوند در چه سوره‌ای به اصل تولی و تبری اشاره کرده است؟

- (۱) سوره‌ی بقره آیه‌ی ۸۳
- (۲) سوره‌ی فتح آیه‌ی ۲۹
- (۳) سوره‌ی غافر آیه‌ی ۱۷
- (۴) سوره‌ی نازعات آیه‌ی ۲۷

۷- سوره‌ی (احزاب آیه‌ی ۳۳) به کدام مورد اشاره دارد؟

- (۱) پاکی اهل بیت
- (۲) عشق به اهل بیت
- (۳) پیروی از اهل بیت
- (۴) مشورت با اهل بیت

۸- کدام گزینه در مورد روزه‌ی مسافر صحیح می‌باشد؟

- (۱) اگر روزه‌دار بعد از ظهر مسافرت کند روزه‌اش باطل است و اگر پیش از ظهر مسافرت کند روزه‌اش درست است.
- (۲) اگر مسافر بعد از ظهر به محل سکونتش برسد می‌تواند آن روز را روزه بگیرد.
- (۳) مسافری که پیش از ظهر به محل سکونتش برسد چنانچه کاری که روزه را باطل می‌کند انجام نداده است، نباید آن روز را روزه بگیرد.
- (۴) اگر روزه‌دار بعد از ظهر مسافرت کند روزه‌اش درست است و اگر پیش از ظهر مسافرت کند روزه‌اش باطل می‌شود.

۹- مفهوم پیام قرآنی «وَأَنْ لَيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى» به معنی کدامیک از ابیات زیر نزدیکتر است؟

هر ورقش دفتری است معرفت کردگار  
مزد آن گرفت جان برادر که کار کرد  
که پایان تن پروری بندگی است  
ناید به کار اندرون کاستی

- (۱) برگ درختان سبز در نظر هوشیار
- (۲) نایرده رنج گنج میسر نمی شود
- (۳) به سختی دهد مرد آزاده تن
- (۴) همه راستی کن که از راستی

۱۰- این سخن ارزشمند از کیست؟ «شهدا ستارگان درخشان تاریخ امروز و فردای ما هستند».

- (۱) امام خمینی (ره)      (۲) امام حسین (ع)  
 (۳) مقام معظم رهبری      (۴) شهید حسین فهمیده

**فارسی**

۱۱- کدام واژه با بقیه فرق دارد؟

- (۱) شوق      (۲) شفقت  
 (۳) اشتیاق      (۴) مشتاق

۱۲- دومین واژه پس از مرتب کردن کلمات مقابل، کدام است؟ «وسعت، نام، به، تو، دریاقلی، دریاست»  
 (۱) به      (۲) نام  
 (۳) وسعت      (۴) دریاقلی

۱۳- با توجه به مفرد و جمع بودن کلمات، کدام گزینه صحیح نمی باشد؟

- (۱) ناحی: ناحیه      (۲) اجداد: جد  
 (۳) مسائل: سؤال      (۴) اولیاء: ولی

۱۴- در جمله‌ی روبه رو نقش کلمه‌ی مشخص شده چیست؟ «آرش دلیرانه بر قله‌ی دماوند برآمد.»

- (۱) قید      (۲) متمم  
 (۳) صفت      (۴) فاعل

۱۵- تعداد جملات کدام عبارت درست نوشته نشده است؟

- (۱) خروشید و جوشید و برکند خاک  
 (۲) شیخ خندهید و بگفتش، ای سلیم  
 (۳) گفت: برادر نیز، دوست به (۳ جمله)  
 (۴) بدان ای پسر که مرد اگر بی برادر باشد به که بی دوست (۴ جمله)

۱۶- در کدامیک از گزینه‌های زیر، از آرایه‌ی جان‌بخشی به اشیاء استفاده شده است؟

- (۱) او سر به هواست.  
 (۲) اثر رد پای علی روی برف‌های درخشان دیده می شود.  
 (۳) آن بازیکن، در یک فرصت طلایی، توب را گل کرد.  
 (۴) تپه‌های زیر برف، همچون خسته‌ای در خواب، ساکت بودند.

۱۷- در بیت زیر مفعول کدام است؟

- تو دادی مرا گردی و دستگاه  
 (۱) پناه      (۲) مرا (من)  
 (۳) گردی و دستگاه      (۴) بندگان

۱۸- کدام مورد، کنایه نیست؟

- (۱) گل یکی دو پیرهن بیشتر ز غنچه پاره کرده است.  
 (۳) هر که بامش بیش، برفش بیشتر
- (۲) رخش به تنگ آمد.  
 (۴) گوشه‌ای درون خود نشستن

۱۹- در بیت «آوخ که شدم هیزم و آتشگر گیتی / اندام مرا سوخت چنین ز آتش ادبار» فاعل کدام است؟

- (۱) هیزم      (۲) اندام  
 (۳) آتش ادبار      (۴) آتشگر گیتی

۲۰- معنای درست عبارت «دوستان کهن را بر جای همی دار» در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) دوستان قدیمی ات را معطل نکن
- (۲) دوستان قدیمی را بشناس و فراموش نکن
- (۳) دوستان قدیمی ات را نگهدار و از دست نده
- (۴) هرازگاهی به دوستان قدیمی ات سری بزن

۲۱- در مصراج «به ره گشت ناگه به سنگی دچار» چند کلمه‌ی مخفف دیده می‌شود؟

- (۱) یکی
- (۲) دو
- (۳) سه
- (۴) چهار

۲۲- در همه‌ی گزینه‌ها حرف نشانه‌ی «را» به معنی «به» است به جز:

- (۱) برادران را وصیت کرد.
- (۲) شما هم فرزندان خود را چنین وصیت کنید.
- (۳) ما را راه راست نمودی.
- (۴) مردمان، راستگویان را دوست دارند.

۲۳- املای کدام گزینه با توجه به معنی آن درست نیست؟

- (۱) مائدۀ: سفره
- (۲) متفق: هماهنگ
- (۳) مایع: مقدار، اندازه
- (۴) گزاف: دروغ

۲۴- شکل گرافیکی مقابل، نشان‌دهنده‌ی کدام قالب شعری است؟

- |           |           |
|-----------|-----------|
| ☆ ————— ☆ | ○ ————— ○ |
| ● ————— ● | ▲ ————— ▲ |
- (۱) مثنوی
  - (۲) قصیده
  - (۳) غزل
  - (۴) رباعی

۲۵- در عبارت «غنجه با دل گرفته گفت» از کدام آرایه استفاده شده است؟

- (۱) مبالغه
- (۲) تشبیه
- (۳) کنایه
- (۴) تضاد

۲۶- نوع آرایه‌ی به کار رفته در کدام بیت با بقیه متفاوت است؟

- روز عمل و مزد بود کارت و دشوار  
شده توده در آن باغ سحر هیمه‌ی بسیار  
ز کژی بترا هیچ اندیشه نیست  
بساران اجابت تو را می‌طلبم
- (۱) آسان گذرد گر شب و روز و مه و سالت
  - (۲) تاشام نیفتاد صدای تیر از گوش
  - (۳) به گیتی به از راستی، پیشه نیست
  - (۴) در خاک طلب بذر دعا کاشته‌ام

۲۷- در مصراج «ای شکم خیره، به نانی بساز» منادا کدام است؟

- (۱) ای
- (۲) شکم
- (۳) شکم خیره
- (۴) نانی

۲۸- کدام با بقیه متفاوت است؟

- (۱) نیکمرد
- (۲) دوستان کهن
- (۳) سخنان محال
- (۴) لغتنامه‌ی دهخدا

۲۹- در کدام نوع از نوشته باید هنگام نوشن به مطالب مهم و اصلی متن اشاره کنیم و از نوشن جزئیات چشم‌پوشی کنیم؟

- (۱) گزارش‌نویسی
- (۲) خلاصه‌نویسی
- (۳) خاطره‌نویسی
- (۴) شرح حال‌نویسی

۳۰- کدام گزینه در مورد عبارت روبرو صحیح نیست? «زینهار، تا بدی نکنید»

- (۱) زینهار به معنی «آگاه باش» است.
- (۲) زینهار شبه‌جمله است.
- (۳) عبارت بالا یک جمله است.
- (۴) (تا) حرف ربط می‌باشد.

۳۱-علی دانشآموزی است که همهٔ خواسته‌های دیگران را می‌پذیرد و می‌خواهد همهٔ از او راضی باشند او .....  
 ۱) از نظر دیگران به خوبی استفاده می‌کند.  
 ۲) فردی خیرخواه و باتجربه است.

۳) برای خود و خانواده‌اش در دسر ایجاد می‌کند.  
 ۴) فردی از خود راضی می‌باشد.

۳۲-ده کیلوگرم اورانیوم، معادل سوختن چند بشکه نفت انرژی تولید می‌کند؟

(۱) ۱۲۰۰۰ بشکه      (۲) ۱۴۰۰۰ بشکه      (۳) ۱۴۰۰۰ بشکه      (۴) ۱۴۰۰۰۰ بشکه

۳۳- محل کار کدام یک از افراد زیر، در کارخانهٔ پارچه‌بافی است؟

(۱) مهندس نساجی      (۲) خبات      (۳) برش کار      (۴) عمدۀ فروش

۳۴- بیشترین نفوذ و دخالت استعمارگران در ایران در کدام دوره‌ها بوده است؟

(۱) زندیه و پهلوی      (۲) قاجاریه و زندیه      (۳) قاجاریه و صفویه      (۴) قاجاریه و پهلوی

۳۵- در میدان نقش جهان، جلوی مسجد امام سوار کالسکه شدیم و به طرف بازار قیصریه حرکت کردیم. در شرق خود و در غرب خود ..... را مشاهده کردیم.

(۱) مسجد امام، کاخ عالی قاپو      (۲) مسجد شیخ لطف‌الله      (۳) کاخ عالی قاپو، مسجد شیخ لطف‌الله      (۴) مسجد شیخ لطف‌الله، کاخ عالی قاپو

۳۶- «سابا» مربوط به چه سازمان و مرکزی است؟

(۱) سازمان بهره‌وری انرژی ایران      (۲) سازمان انرژی اتمی ایران      (۳) سازمان بهینه‌سازی انرژی ایران      (۴) سازمان بهینه مصرف سوخت ایران

۳۷- با توجه به خط زمان ترتیب درست وقایع زیر کدام گزینه است؟

(۱) پیروزی انقلاب اسلامی - پذیرش قطعنامهٔ صلح - آغاز جنگ ایران و عراق  
 (۲) آغاز جنگ ایران و عراق - پذیرش قطعنامهٔ صلح - آزادی خرمشهر - پیروزی انقلاب اسلامی  
 (۳) پیروزی انقلاب اسلامی - آغاز جنگ ایران و عراق - آزادی خرمشهر - پذیرش قطعنامهٔ صلح  
 (۴) آغاز جنگ ایران و عراق - آزادی خرمشهر - پیروزی انقلاب اسلامی - پذیرش قطعنامهٔ صلح

۳۸- چرا نوروز که یک جشن ایرانی است در کشورهای همسایه‌ی ما وجود دارد؟

(۱) زیبایی و جذابیت نوروز باعث استقبال این کشورها شده است.  
 (۲) زیرا این کشورها زمانی جزء ایران بوده‌اند.  
 (۳) به دلیل هم‌زمانی با فصل بهار این جشن‌ها برگزار می‌شوند.  
 (۴) چون کشورهای اسلامی عیدهای مشترک را جشن می‌گیرند.

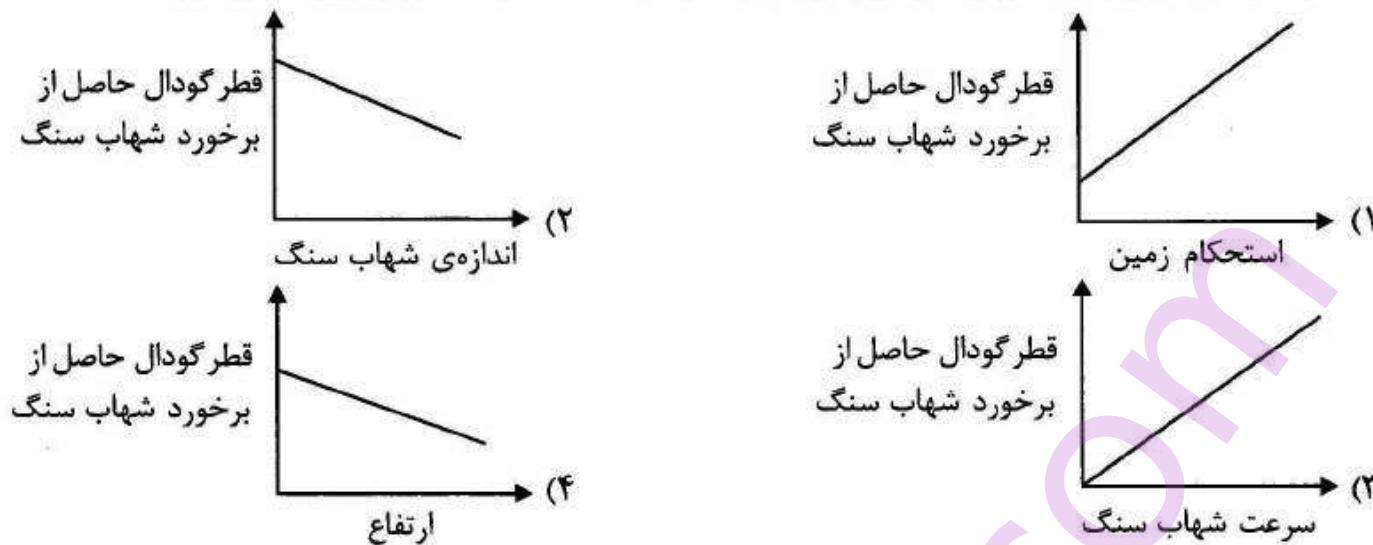
۳۹- این سخن که: «کشاورزی و درختکاری کنید؛ به خدا قسم هیچ کاری برای مردم، حلال‌تر و پاکیزه‌تر از آن نیست.» از کدام امام بزرگوار می‌باشد؟

(۱) امام علی (ع)      (۲) امام جعفر صادق (ع)      (۳) امام موسی کاظم (ع)      (۴) امام حسین (ع)

۴۰- در اطراف کدام یک از شهرهای شمالی ایران، کارخانه‌های کشتی‌سازی و لنجه‌سازی وجود دارد؟

(۱) نکا      (۲) رشت      (۳) بابلسر      (۴) بوشهر

۴۱- کدام نمودار مفهوم درستی را در مورد برخورد شهاب‌سنگ‌ها با سطح زمین نشان می‌دهد؟



۴۲- یک وزنه‌ی ۱۰۰ گرمی را به یک فنر آویزان کرده‌ایم. به همین خاطر طول فنر ۲ سانتی‌متر افزایش یافته است. اگر یک وزنه‌ی ۲۰۰ گرمی را به این فنر آویزان کنیم و فنر حالت فنر بودن خود را حفظ کند، افزایش طول فنر چند سانتی‌متر خواهد بود؟

- (۱) کمی کمتر از ۴ سانتی‌متر  
 (۲) کمی بیشتر از ۴ سانتی‌متر  
 (۳) ۴ سانتی‌متر  
 (۴) ۸ سانتی‌متر

۴۳- بال‌های هواپیما را طوری طراحی می‌کنند که، .....

- (۱) هواپی که از روی بال می‌گذرد نسبت به هواپی که از زیر بال عبور می‌کند، سریع‌تر حرکت می‌کند.  
 (۲) هواپی که از روی بال می‌گذرد نسبت به هواپی که از زیر بال عبور می‌کند، آهسته‌تر حرکت می‌کند.  
 (۳) هواپی که از روی بال می‌گذرد نسبت به هواپی که از زیر بال عبور می‌کند، مسافت کمتری را طی می‌کند.  
 (۴) هواپی که از رو و زیر بال می‌گذرد نسبت به هواپی که از روی بدنهٔ هواپیما می‌گذرد، سریع‌تر حرکت می‌کند.

۴۴- کدام گزینه صحیح نمی‌باشد؟

- (۱) قسمت بالایی گوشه جامد است.  
 (۲) ضخامت هستهٔ داخلی بیشتر از پوسته است.  
 (۳) خمیرکره قسمتی از گوشه است.  
 (۴) پوسته همان سنگ‌کرده و قسمت بالایی گوشه است.

۴۵- بیشترین و کمترین سرعت امواج لرزه‌ای به ترتیب مربوط به کدام یک از لایه‌های زمین است؟

- (۱) سنگ‌کرده - خمیرکرده  
 (۲) هستهٔ داخلی - هستهٔ خارجی  
 (۳) هستهٔ خارجی - هستهٔ داخلی  
 (۴) خمیرکرده - سنگ‌کرده

۴۶- همهٔ موارد زیر کاغذ پی اج را قرمز می‌کنند، به غیر از .....

- (۱) نوشابه‌ی گازدار  
 (۲) گوجه‌فرنگی  
 (۳) آب پرتفال  
 (۴) آب پوست مرکبات

۴۷- احتمال وقوع زمین‌لرزه در کدام مناطق بیشتر است؟

- (۱) مناطقی که ضخامت سنگ‌کرده کم است.  
 (۲) مناطقی که ضخامت سنگ‌کرده زیاد است.  
 (۳) مناطقی که تابهٔ حال زلزله رخ نداده است.  
 (۴) مناطقی که سنگ‌کرده دارای شکستگی است.

۴۸- اگر بین دو بادکنک که مقابل هم آویزان شده‌اند فوت کنیم چه اتفاقی می‌افتد و به چه دلیل؟

- (۱) دو بادکنک به هم نزدیک می‌شوند، زیرا فشار هوای بین دو بادکنک زیاد می‌شود.  
 (۲) دو بادکنک به هم نزدیک می‌شوند، زیرا فشار هوای بین دو بادکنک کم می‌شود.  
 (۳) دو بادکنک از هم دور می‌شوند، زیرا فشار هوای بین دو بادکنک زیاد می‌شود.  
 (۴) دو بادکنک از هم دور می‌شوند، زیرا فشار هوای بین دو بادکنک کم می‌شود.

۴۹- رابطه‌ی همزیستی اسب و پشه مانند کدام‌یک از رابطه‌های زیر می‌باشد؟

- (۱) شته و مورچه      (۲) شته و گیاه  
 (۳) گل و زنبور عسل      (۴) کرکس و شیر

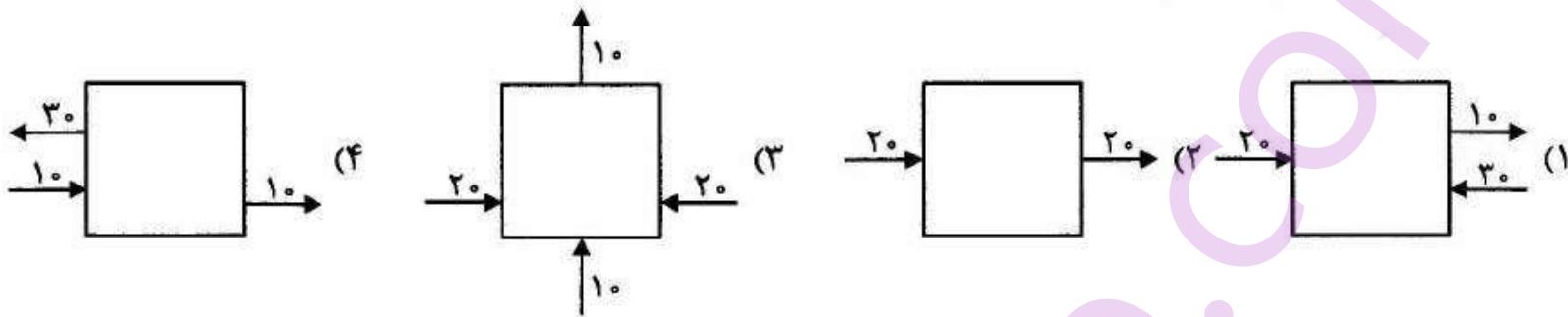
۵۰- در کدام گزینه انرژی ذخیره‌ای وجود ندارد؟

- (۱) فنر      (۲) برف بالای کوه  
 (۳) سیب      (۴) زغال

۵۱- تبدیل انرژی در کدام گزینه دقیقاً بر عکس یکدیگرند؟

- (۱) سوختن شمع و مارماهی  
 (۲) شارژ کردن باتری و کرم شبتاب  
 (۳) فتوسنتر و کرم شبتاب  
 (۴) کرم شبتاب و سفره‌ماهی

۵۲- در کدام حالت جسم ثابت می‌ماند؟



۵۳- یکی از مهندسان با تجربه‌ی کارخانه‌ی کاغذسازی که بیش از ۵ سال در یک کارخانه، کاغذ تولید می‌کند گفت: «با اضافه کردن نشاسته به خمیر، کاغذ مقاوم و محکمتری به دست می‌آید» این جمله‌ی او یک ..... است.

- (۱) فرضیه      (۲) نظریه  
 (۳) مشاهده      (۴) تفسیر

۵۴- وزن یک جسم به جرم ۱۰ گرم روی زمین حدود چند نیوتون است؟

- (۱) ۱۰۰ نیوتون      (۲) ۱۰ نیوتون  
 (۳) ۱/۰ نیوتون      (۴) ۱/۰۰ نیوتون

۵۵- با توجه به مسیر عبور نور در یک میکروسکوپ نوری قدیمی، به جای علامت سؤال کدام مورد را می‌توان نوشت؟

خورشید (چشممه‌ی نور) ← ? ← دیافراگم ← لام ← نمونه

- (۱) کندانسور      (۲) لام  
 (۳) آینه      (۴) عدسی شیئی

۵۶- در کشور ایران، احتمال وقوع آتش‌فشنان در کدام‌یک از کوه‌های زیر بیشتر است؟

- (۱) سهند      (۲) سبلان  
 (۳) الوند      (۴) تفتان

۵۷- نوع غذای ذخیره‌شده در کدام گزینه با بقیه فرق دارد؟

- (۱) موز      (۲) نارگیل  
 (۳) زیتون      (۴) گردو

۵۸- کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

- (۱) همه‌ی گیاهان همه‌ی مواد نیاز خود را می‌سازند.  
 (۲) غذاسازی فقط در برگ انجام می‌شود.  
 (۳) انرژی نورانی خورشید توسط روزنه‌ها جذب می‌شود.  
 (۴) در فتوسنتر علاوه بر غذا، اکسیژن نیز تولید می‌شود.

۵۹- در چراغ‌قوه، تبدیلات انرژی به کدام صورت است؟

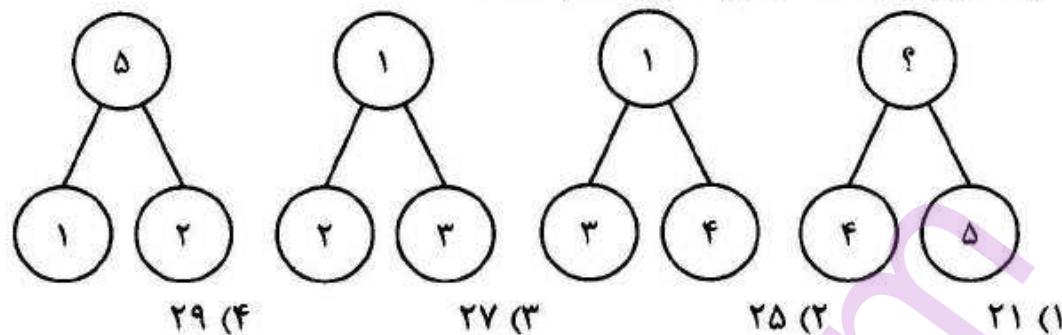
- (۱) شیمیایی ← تابشی و گرمایی ← الکتریکی  
 (۳) شیمیایی ← حرکتی ← تابشی و گرمایی

۶۰- کدام‌یک از گزینه‌های زیر صحیح می‌باشد؟

- (۱) واکسن یکی از راههای درمان بیماری است.  
 (۲) واکسن‌ها تا آخر عمر فرد را نسبت به بیماری مقاوم می‌کنند.  
 (۳) واکسن سبب ترشح پادتن در بدن می‌شود.  
 (۴) پادتن از گلbul‌های سفید ترشح می‌شود و میکروبها را می‌بلعد.

ریاضی

۶۱- در الگوی زیر، عدد جای خالی کدام است؟



۶۲- کدام یک از عبارت‌های زیر نادرست است؟

- (۱) در یک صف ۲۵۱ نفره، نفر وسط وجود ندارد.
- (۲) بزرگ‌ترین عدد صحیح منفی، عدد ۱- می‌باشد.
- (۳) کوچک‌ترین مضرب هر عدد، خودش می‌باشد.
- (۴) محیط مربع با طول ضلع آن متناسب است.

۶۳- مجموع بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد ۴ رقمی (با رقمهای غیرتکراری) بخش پذیر بر ۵ و ۶ و ۹ چقدر است؟

- (۱) ۱۱۱۰ (۲) ۱۱۰۲۰ (۳) ۸۵۵۰ (۴) ۱۰۸۹۹

۶۴- اگر ۱۲ ظهر را مبدأ فرض کنیم و هر دقیقه یک واحد صحیح باشد، ساعت ۱۴:۲۵ را با کدام عدد صحیح نمایش می‌دهیم؟

- (۱) ۲۴۵ (۲) ۱۴۵ (۳) -۱۴۵ (۴) -۲۴۵

۶۵- کدام کسر زیر، بین دو کسر  $\frac{2}{3}$  و  $\frac{5}{6}$  قرار دارد؟

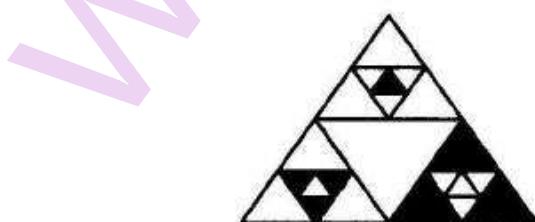
- (۱)  $\frac{1}{2}$  (۲)  $\frac{11}{18}$  (۳)  $\frac{7}{12}$  (۴)  $\frac{4}{5}$

۶۶- حاصل عبارت مقابله کدام است؟

$$\left(1\frac{7}{9} \times 1\frac{1}{2}\right) - \frac{\frac{2}{3} - \frac{2}{16}}{\frac{2}{5} + 1} =$$

(۱)  $\frac{1}{3}$  (۲)  $\frac{4}{5}$  (۳)  $1\frac{2}{3}$  (۴)  $1\frac{1}{3}$

۶۷- همهی مثلث‌های شکل زیر متساوی‌الاضلاع هستند. چه کسری از بزرگ‌ترین مثلث رنگ شده است؟



- (۱)  $\frac{1}{4}$  (۲)  $\frac{15}{64}$  (۳)  $\frac{7}{32}$  (۴)  $\frac{1}{3}$

۶۸- برای پختن نوعی کیک به نسبت ۷ و ۲ آرد و شکر را مخلوط می‌کنند. اگر قیمت هر کیلو آرد ۱۵۰۰ تومان باشد، برای خرید آرد مورد نیاز ۳۶ کیلوگرم شیرینی، چند تومان باید پرداخت کرد؟

- (۱) ۱۰۵۰۰      (۲) ۱۳۵۰۰      (۳) ۴۲۰۰۰      (۴) ۵۴۰۰۰

۶۹- حاصل عبارت مقابل کدام است؟

$$0.5 \times 2 / 2 + (14 / 2 - 2 / 22 \div 3) =$$

(۱) ۱۳۵۷      (۲) ۷۸۳      (۳) ۰/۷۸۳      (۴) ۱۲/۵۷

۷۰- خارج قسمت و باقیماندهی تقسیم زیر به ترتیب چه مقادیری می‌باشند؟

$$\begin{array}{r} 1400 \\ \hline 501 \\ \hline 2/5 \end{array}$$

(۱) ۰/۰۰۱، ۵۶/۲      (۲) ۰/۰۰۱، ۵۶/۲۰      (۳) ۰/۰۱، ۵۶/۲      (۴) ۰/۰۰۱، ۵۶/۲

۷۱- داریوش ۳۶۰۰۰ تومان داشت. او با  $\frac{1}{6}$  پولش کتاب و با  $\frac{1}{6}$  بقیه‌ی آن کیف خرید. باقیماندهی پول او چند تومان است؟

- (۱) ۱۵۰۰۰      (۲) ۲۸۵۰۰      (۳) ۷۵۰۰      (۴) ۲۲۵۰۰

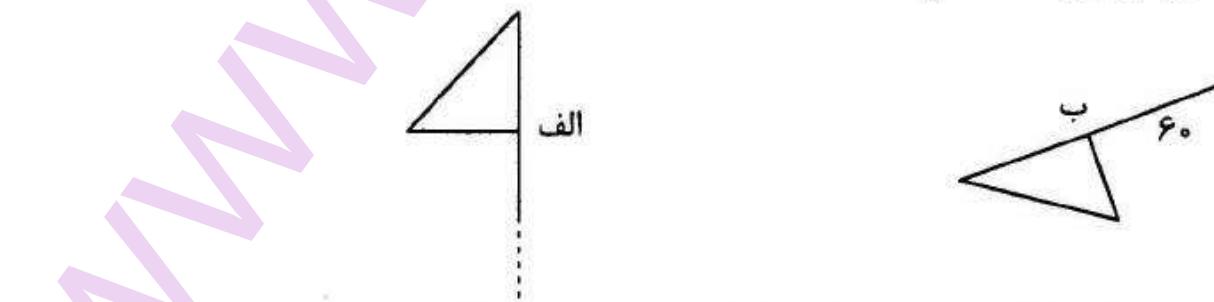
۷۲- ثلث کاشی‌های یک مسجد ۱۲۰ عدد است. اگر ۷۵٪ کاشی‌ها نصب شده باشد، تعداد کل کاشی‌های نصب نشده چقدر است؟

- (۱) ۹۰      (۲) ۲۷۰      (۳) ۳۶۰      (۴) ۳۰

۷۳- حاصل کدام عبارت از همه کوچک‌تر است؟

$$\begin{array}{l} (1) 0/1 \times 10000 \div 10000 \\ (2) 0/1 \times 0/01 \times 100 - 0/01 \\ (3) 100 \div 0/1 \times 1000 \\ (4) 0/001 \times 0/01 \times 1000000 \end{array}$$

۷۴- پرچم شکل (الف) را چند درجه در جهت حرکت عقربه‌های ساعت دوران دهیم تا شکل دومی به دست آید؟

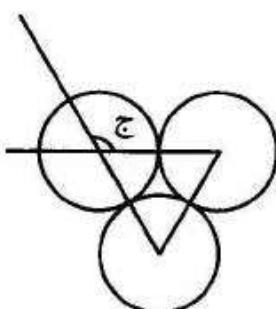


- (۱) ۱۲۰ درجه      (۲) ۱۸۰ درجه      (۳) ۲۴۰ درجه      (۴) ۲۲۰ درجه

۷۵- کدامیک از شکل‌های زیر، موزنقارن و خط تقارن ندارد؟

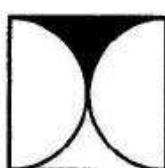
- (۱) ذوزنقه‌ی قائم‌الزاویه  
(۲) متوازی‌الاضلاع  
(۳) مثلث متساوی‌الساقین  
(۴) نیم‌دایره

۷۶- در شکل مقابل، سه دایره با شعاع‌های برابر داریم. اندازه‌ی زاویه‌ی (ج) را بیابید.



- (۱) ۶۰ درجه
- (۲) ۱۰۰ درجه
- (۳) ۱۲۰ درجه
- (۴) ۷۵ درجه

۷۰



- (۱) ۲۱/۵
- (۲) ۱۵۷
- (۳) ۸۶
- (۴) ۴۳

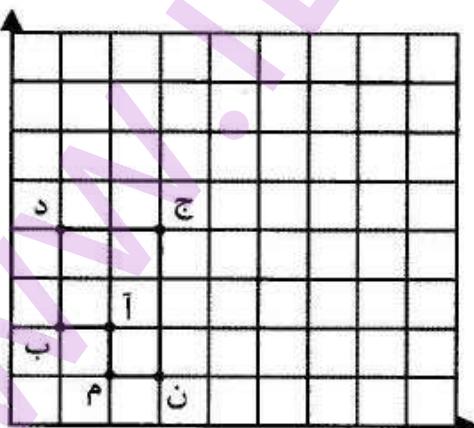
۷۸- در ثلث استخری با ابعاد ۶ و ۵ و ۴ متر، آب وجود دارد. آب موجود در استخر چند لیتر است؟

- (۱) ۴۰۰۰۰ لیتر
- (۲) ۱۲۰۰۰۰ لیتر
- (۳) ۱۲۰۰۰ مترمکعب
- (۴) ۰/۰۴۰ مترمکعب

۷۹- گرد شده‌ی عدد  $480/049$  با کدامیک از تقریب‌های زیر با بقیه یکسان نیست؟

- (۱) ۰/۱
- (۲) ۱۰
- (۳) ۰/۰۱
- (۴) ۱۰

۸۰- قرینه‌ی نقطه‌ی (آ) نسبت به ضلع (ج د) را حول نقطه‌ی (ج) به اندازه‌ی  $180^\circ$  درجه دوران داده‌ایم. مختصات نقطه‌ی به دست آمده کدام است؟



- (۱)  $\begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$
- (۲)  $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$
- (۳)  $\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$
- (۴)  $\begin{bmatrix} 2 \\ 6 \end{bmatrix}$