

## قرآن و هدیه های آسمانی

۱- ترجمه‌ی صحیح کلمه‌ی «عَيْون» کدام گزینه می‌باشد؟

- |                  |                 |                 |
|------------------|-----------------|-----------------|
| ۱) چشم‌ها        | ۲) چشم‌های دیده | ۳) شنیده‌ها     |
| ۴) عین، سین، قاف | ۳) عین، سین، ق  | ۲) عین، سا، قاف |
- ۲- با توجه به حروف «مقطعه»، خواندن کدام‌یک در رابطه با کلمه‌ی «عسق» صحیح می‌باشد؟

- |                |                    |  |
|----------------|--------------------|--|
| ۱) بصیرت داشتن | ۲) ایمان داشتن     | ۳) عبرت‌آموزی                              |
| ۴) تقوی‌البهی  | ۳) آسمان‌ها و زمین | ۲) آسمان‌ها و زمین با حکمت آفریده شده است. |
- ۳- پیام قرآنی «فَاعْتَبِرُوا يَا أُولَئِ الْأَنْبَارَ» بیان‌گر کدام مفهوم است؟

- |   |  |  |
|---|--|--|
| ۱) آسمان‌ها و زمین است خدا را خدا آفریده است.   | ۲) آسمان‌ها و زمین را خدا برای ستایش انسان آفریده است. | ۳) آنچه در آسمان‌ها و زمین است خدا را ستایش می‌کنند. |
| ۴) اطاعت کامل از خدا و رسول و امامان معصوم (ع) و دوست داشتن آنها مفهوم کدام واژه‌ی زیر است؟ | ۳) عدالت   | ۲) نبوت  |
- ۴- معنای آیه‌ی «سَبَّحَ لِلَّهِ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ» کدام گزینه می‌باشد؟

- |          |                  |                         |
|----------|------------------|-------------------------|
| ۱) امامت | ۲) امامت         | ۳) امام زمان (ع)        |
| ۴) ولایت | ۳) امام حسین (ع) | ۲) امام زمان و پیشوایان |
- ۵- از دید پیامبر اکرم (ص) چرا غ هدایت و کشتی نجات .....؟

- |   |                              |                              |
|---|------------------------------|------------------------------|
| ۱) قرآن   | ۲) اسلام                     | ۳) تبری - تولی - تبری - تولی |
| ۴) راه‌بیمامی روزهای ۲۲ بهمن و ۱۳ آبان و گرامیداشت روز نیمه‌ی شعبان به ترتیب نماد چه چیزهایی هستند؟ | ۳) تبری - تولی - تبری - تولی | ۲) تبری - تولی - تبری - تولی |
- ۶- کدام جمله درست است؟

- |   |   |   |
|---|---|---|
| ۱) کسی که نمازش ۱۱ رکعت شد، باید روزه بگیرد.  | ۲) روزه‌ی کسی که بعد از ظهر مسافت کند و تا قبل از طلوع آفتاب برگردد کامل نیست.                            | ۳) کسی که به سن تکلیف رسیده و روزه بر او واجب است در شب‌انه روز ۱۷ رکعت نماز می‌خواند.                    |
| ۴) کسی که به سن تکلیف رسیده است و روزه‌اش به دلیل مسافت باطل شده است در شب‌انه روز ۱۳ رکعت نماز می‌خواند. | ۳) کسی که به سن تکلیف رسیده است و روزه‌اش به دلیل مسافت باطل شده است در شب‌انه روز ۱۳ رکعت نماز می‌خواند. | ۲) کسی که به سن تکلیف رسیده است و روزه‌اش به دلیل مسافت باطل شده است در شب‌انه روز ۱۳ رکعت نماز می‌خواند. |
- ۷- کدام جمله درست است؟

- |   |   |   |
|---|---|---|
| ۱) قرآن کتاب هدایت و بهترین راهنمای ماست.   | ۲) بهترین راه هدایت پیروی از پیامبران و ائمه‌ی اطهار است.     | ۳) بهترین راه هدایت معرفی الگوهای برتر و انسان‌های نمونه است. |
| ۴) قرآن بهترین راه و ولی فقیه راهنمای ماست. | ۳) بهترین راه هدایت معرفی الگوهای برتر و انسان‌های نمونه است. | ۲) بهترین راه هدایت پیروی از پیامبران و ائمه‌ی اطهار است.     |

- |          |         |         |
|----------|---------|---------|
| ۱) معاد  | ۲) نبوت | ۳) عدل  |
| ۴) توحید | ۳) عدل  | ۲) نبوت |
- ۸- اعتقاد به اینکه در روز قیامت همه‌ی ما دوباره زنده می‌شویم اشاره به کدام‌یک از اصول دینی دارد؟

## فارسی

۱۱- معنای درست واژه‌های «هجر - راغب - غریب - غفلت» به ترتیب در کدام گزینه دیده می‌شود؟

- (۱) علاقه‌مند - نادانی - جدایی - نااشنا
- (۲) جدایی - علاقه‌مند - نااشنا - نادانی
- (۳) نادانی - جدایی - نااشنا - علاقه‌مند
- (۴) نااشنا - علاقه‌مند - نادانی - جدایی

۱۲- در کدام گزینه، املای همهٔ کلمه‌ها درست نوشته شده است؟

- (۱) چنان نکند که مصتمع، ملوں گردد.
- (۲) سخنان محال و گذاف نگوید.
- (۳) دوستی ایشان به مردمی و احسان، تازه دار.
- (۴) باید دانست که جماعت، لایق چه نوع سخن است.

۱۳- در جاهای خالی زیر به ترتیب چه نشانه‌های نگارشی به کار می‌رود؟

«صدای کوفتن کوبه‌ی در مکتب آمد ... شیخ گفت ... کسی برود ... ببیند کیست ...».

- (۱) [.] [.] [.] [.] [.] [.] [.]
- (۲) [.] [.] [.] [.] [.] [.] [.]
- (۳) [.] [.] [.] [.] [.] [.] [.]
- (۴) [.] [.] [.] [.] [.] [.] [.]

۱۴- بیت «خیز و غنیمت شمار، جنبشی بادِ ربيع / ناله‌ی موزون مرغ، بوی خوش لاله‌زار» چند جمله است؟

- (۱) ۳ جمله
- (۲) ۲ جمله
- (۳) ۴ جمله
- (۴) ۱ جمله

۱۵- در عبارت «نشتر را وقت به وقت به نظم آراسته گرداند» کلمه‌ی وقت به وقت به چه معناست؟

- (۱) گاهی
- (۲) روزبه روز
- (۳) بهوفور
- (۴) اندکی

۱۶- کدام گزینه در مورد شعر میوه‌ی هنر صحیح نمی‌باشد؟

- (۱) شعر «میوه‌ی هنر» به شیوهٔ مناظره‌ای سروده شده است.
- (۲) در این شعر از جان‌بخشی و جاندار پنداشی بهره گرفته شده است.
- (۳) سرانجام بی‌ثمری و بی‌حاصلی، خواری و نایودی است.
- (۴) شاعر به آینده‌نگری در زندگی، اعتقاد ندارد.

۱۷- اگر کار یا کمکی در زمان لازم انجام نشود و پس از اینکه کار از کار گذشت در صدد کمک یا اصلاح آن باشیم، کدام ضرب‌المثل را به کار می‌بریم؟

- (۱) کار را که کرد آن که تمام کرد.
- (۲) نوش‌دارو پس از مرگ سهراب
- (۳) تا پول داری رفیقتم، قربان بند کیفتم
- (۴) کار نیکو کردن از پر کردن است.

۱۸- در عبارت «وصیت کنم شما را» شما چه نقشی دارد؟

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

۱۹- معنی عبارت «تدبیر ده تنه چون زور ده ترده باشد». در کدام یک از گزینه‌های زیر آمده است؟

- (۱) زور ده نفر خیلی زیاد است.
- (۲) مردان خیلی قوی هستند.
- (۳) ده مرد مثل یک تنه درخت قوی می‌باشند.
- (۴) همفرکری بر توانایی انسان می‌افزاید.

۲۰- ارزش و اهمیت لغتنامه‌ی دهخدا با چه کتابی برابر می‌کند؟

- (۱) مثنوی معنوی
- (۲) اسرارنامه‌ی عطار
- (۳) شاهنامه‌ی فردوسی
- (۴) گلستان سعدی

۲۱- مصراع دوم بیت زیر با کدام یک از مصراع‌های زیر کامل می‌شود؟

«..... هر آن کس که با تو نگوید درست

- (۱) ستمکاره خوانیمش و بی‌فروع
- (۲) چنان دان که او دشمن جان توست
- (۳) مکن دوستی با دروغ آزمای
- (۴) سخن گفتن کثر بیچارگی است

۲۲- مفهوم «تا» در کدام یک از عبارت‌های زیر درست نیامده است؟

- (۱) از شام تا سحر بیدار بود. (فاصله‌ی زمانی)
- (۲) تا او را دیدم، همه‌ی پرسش‌ها را فراموش کردم. (زمانی که)
- (۳) او هر روز، بیست تا نان می‌گرفت. (واحد شمارش)
- (۴) آنها دام و تله می‌گذارند تا تو را در دام بیندازنند. (فاصله‌ی مکانی)

۲۳- کدام یک از ترکیبات زیر ترکیب وصفی (موصوف و صفت) هستند؟

- |             |            |            |            |
|-------------|------------|------------|------------|
| (۱) مرغ زار | (۲) مرغزار | (۳) کشتزار | (۴) علفزار |
|-------------|------------|------------|------------|

۲۴- کدام یک از ابیات زیر به موضوع ظهور آقا امام زمان (عج) اشاره دارد؟

- |                                  |                           |
|----------------------------------|---------------------------|
| (۱) خوش‌آنان که دایم در نمازند   | بهشت جاودان بازارشان بی   |
| (۲) ننم را فرش کردم تا بتازد     | دلم راندر کردم تا بیايد   |
| (۳) عشق‌بازی که هم‌آگوش خطر      | خفت در خوابگه پیغمبر      |
| (۴) در خاک طلب بسذر دعا کاشته‌ام | باران اجابت تو را می‌طلیم |

۲۵- در جمله‌های زیر نقش کدام کلمه‌ی مشخص شده با بقیه متفاوت است؟

«بوعلی گفت: برخیز و ظرف آب را از بیرون بیاور. بهمنیار سرمای بیرون را به یاد آورد.  
ایستاد و گفت: استاد اگر آب سرد را بنوشید برای شما خوب نیست.»

- |           |         |          |        |
|-----------|---------|----------|--------|
| (۱) استاد | (۲) ظرف | (۳) سرما | (۴) آب |
|-----------|---------|----------|--------|

۲۶- مفهوم کنایه‌ای «سرد و گرم چشیده» کدام یک از مواد زیر می‌باشد؟

- |                    |                                    |                   |                |
|--------------------|------------------------------------|-------------------|----------------|
| (۱) عمر زیاد داشتن | (۲) زمستان و تابستان‌های زیاد دیدن | (۳) باجه‌ریه بودن | (۴) باهوش بودن |
|--------------------|------------------------------------|-------------------|----------------|

۲۷- کدام یک از کلمه‌های زیر شبۀ جمله نمی‌باشد؟

- |           |           |         |         |
|-----------|-----------|---------|---------|
| (۱) البته | (۲) افسوس | (۳) چشم | (۴) پار |
|-----------|-----------|---------|---------|

۲۸- کدام یک از گزینه‌های زیر، هم‌خانواده هستند؟

- |                    |                          |                        |                    |
|--------------------|--------------------------|------------------------|--------------------|
| (۱) شهد، شهید، شهر | (۲) تعلیم، معلومات، معلم | (۳) فکر، افکار، اندیشه | (۴) کتاب، متن، کتب |
|--------------------|--------------------------|------------------------|--------------------|

۲۹- نوع جمله و نشانه‌ی نگارشی در عبارت «خدایا تو معركه‌ای» را مشخص کنید.

- |              |               |               |              |
|--------------|---------------|---------------|--------------|
| (۱) امری - ! | (۲) عاطفی - ? | (۳) پرسشی - ؟ | (۴) خبری - : |
|--------------|---------------|---------------|--------------|

۳۰- در بیت «بزد تیغ و بنداخت از بر، سرش / فروریخت چون رود خون از برش» شاعر در بیان چه چیزی مبالغه کرده است؟

- |             |              |                  |                |
|-------------|--------------|------------------|----------------|
| (۱) تیغ زدن | (۲) بریدن سر | (۳) جاری شدن خون | (۴) کشنن ازدها |
|-------------|--------------|------------------|----------------|

#### مطالعات اجتماعی

۳۱- از بزرگ‌ترین زیستگاه‌های موجودات دریایی هستند.

- |                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| (۱) دریای خزر - خلیج فارس | (۲) دریای عمان - دریای مدیترانه |
|---------------------------|---------------------------------|

۳۲- مهم‌ترین منابع مصرف انرژی در دنیا امروز هستند.

- |                    |                  |                   |               |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------|
| (۱) سوخت‌های فسیلی | (۲) انرژی‌های نو | (۳) انرژی هسته‌ای | (۴) همه موارد |
|--------------------|------------------|-------------------|---------------|

**۳۳- کدام گزینه در برنامه‌ی متعادل صحیح نمی‌باشد.**

- (۱) در یک برنامه‌ی متعادل استراحت و خواب، درس خواندن، عبادت کردن و تفریح به اندازه‌ی کافی وجود دارد.
- (۲) در یک برنامه‌ی متعادل هر کاری در موقع مناسب انجام می‌شود.
- (۳) در یک برنامه‌ی متعادل به بعضی از بخش‌های زندگی کمتر یا بیشتر توجه می‌شود.
- (۴) در یک برنامه‌ی متعادل کم خوابی باعث خستگی، بداخلانی و کندی یادگیری می‌شود.

**۳۴- کدام گزینه صحیح نمی‌باشد؟**

- (۱) خط زمان نشان می‌دهد که واقعه در چه زمانی اتفاق افتاده است.
- (۲) این سینا در ۳۷۰ هجری به دنیا آمد یعنی در نیمه‌ی دوم قرن چهارم.
- (۳) خط زمان بر اساس قرن یعنی صدسال تنظیم شده است.
- (۴) این سینا در ۴۲۸ هجری از دنیا رفته یعنی نیمه‌ی اول قرن چهارم.

**۳۵- کدام گزینه از نشانه‌های معماری اسلامی است؟**

- |             |          |           |           |
|-------------|----------|-----------|-----------|
| (۱) گلستانه | (۲) گنبد | (۳) ایران | (۴) مناره |
|-------------|----------|-----------|-----------|

**۳۶- هر شخصی برای خروج از کشور به ..... و برای ورود به کشور دیگری به ..... نیاز دارد.**

- |                       |                    |                              |                   |
|-----------------------|--------------------|------------------------------|-------------------|
| (۱) پاسپورت - گذرنامه | (۲) پاسپورت - ویزا | (۳) گذرنامه - پاسپورت - ویزا | (۴) روادید - ویزا |
|-----------------------|--------------------|------------------------------|-------------------|

**۳۷- بیشترین منابع نفتی کشور ایران به ترتیب در کدام‌یک از مناطق زیر ذخیره شده است؟**

- (۱) در غرب (ایلام) و در جنوب غربی (خليج فارس و هرمزگان)
- (۲) در غرب (خوزستان) و در جنوب غربی (هرمزگان و بوشهر)
- (۳) در جنوب غربی (خوزستان و بوشهر) و در غرب (کرمانشاه)
- (۴) در جنوب غربی (خوزستان و خليج فارس) و در غرب (کرمانشاه)

**۳۸- در کشف عوامل جذب گردشگری برای شهرهای مختلف ایران، کدام گزینه ارتباط کمتری دارد؟**

- |               |                       |                   |                            |
|---------------|-----------------------|-------------------|----------------------------|
| (۱) آب و هوای | (۲) محصولات و تولیدات | (۳) امکانات رفاهی | (۴) آثار و بنای‌های تاریخی |
|---------------|-----------------------|-------------------|----------------------------|

**۳۹- عملیاتی که باعث آزادسازی خرم‌شهر شد.**

- |                |            |                |           |
|----------------|------------|----------------|-----------|
| (۱) فتح المبین | (۲) والفجر | (۳) بیت المقدس | (۴) فتح ۹ |
|----------------|------------|----------------|-----------|

**۴۰- اگر خانواده‌ی شما بخواهد یخچال بخرد، هنگام خرید این کالا برجسب فلش به سمت کدام رنگ باشد بهتر است؟**

- |                           |                     |                             |                         |
|---------------------------|---------------------|-----------------------------|-------------------------|
| (۱) سبز کمرنگ ← سبز پررنگ | (۲) زرد ← سبز پررنگ | (۳) قرمز کمرنگ ← قرمز کمرنگ | (۴) نارنجی ← قرمز کمرنگ |
|---------------------------|---------------------|-----------------------------|-------------------------|

علوم تحریبی

**۴۱- در کدام مورد انرژی به طور طبیعی ذخیره شده است؟**

- |         |                |                   |        |
|---------|----------------|-------------------|--------|
| (۱) فنر | (۲) مواد غذایی | (۳) باتری اتومبیل | (۴) کش |
|---------|----------------|-------------------|--------|

**۴۲- از کدام مورد کاغذ مرغوب‌تری ساخته می‌شود؟**

- |                           |                      |                         |                         |
|---------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| (۱) درخت با برگ‌های سوزنی | (۲) گیاهان بدون آوند | (۳) ریشه‌های سخت و محکم | (۴) درخت با برگ‌های پهن |
|---------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|

**۴۳- می‌خواهیم اثر دما بر سرعت تبخیر مایعات را بررسی کنیم. در این صورت کدام‌یک از عوامل زیر، در هنگام شروع**

**آزمایش باید متفاوت باشد؟**

- |  |   |  |                                     |
|--|---|--|-------------------------------------|
| (۱) نوع مایعات مورد آزمایش و رطوبت هوا | (۲) شکل و ابعاد ظرف‌هایی که مایع درون آنهاست. | (۳) محیط قرار گرفتن ظرف‌های حاوی مایع از نظر دما | (۴) مقدار مایع موجود در درون هر ظرف |
|--|---|--|-------------------------------------|

- ۴۴- دو گلوله‌ی (۱) و (۲) موجود است که اندازه‌ی اولی دو برابر دومی است، اگر هر دو گلوله را از ارتفاع ده متری سطح ماه رها کنیم تا بر روی سطح ماه بیفتند کدام گلوله زودتر به سطح ماه می‌رسد؟
- (۱) گلوله‌ی (۱)  
 (۲) گلوله‌ی (۲)  
 (۳) بستگی به ارتفاع رها کردن هر دو گلوله دارد.  
 (۴) هر دو با هم می‌رسند.
- ۴۵- کدام یک از خواص زیر را می‌توان جزء تفاوت ویژگی‌های آب‌زاول و آب‌اکسیژن دانست؟
- (۱) رنگبری  
 (۲) ضدغونی کنندگی  
 (۳) سوزاندگی  
 (۴) ناپایداری
- ۴۶- کدام یک از مواد زیر در خواص (فیزیکی - شیمیابی) تفاوت کلی با دیگر گزینه‌ها دارد؟
- (۱) نقره  
 (۲) قلع  
 (۳) روی  
 (۴) ید
- ۴۷- از کدام مورد برای ثابت نگهداشتن دو قطعه کنار هم یا روی هم استفاده می‌شود؟
- (۱) زنجیر و چرخ  
 (۲) پیچ و مهره  
 (۳) تسمه و طناب  
 (۴) چرخ‌دنده و زنجیر
- ۴۸- دو جسم یکی به جرم ۷۰ و دیگری به جرم ۲۸۰ گرم داریم. هر دو را در ارتفاع ۲۵ متری از سطح زمین نگهداشته‌ایم، کدام جمله صحیح است؟
- (۱) انرژی پتانسیل هر دو جسم با هم برابر است.  
 (۲) انرژی پتانسیل جسم اول نصف جسم دوم است.  
 (۳) انرژی پتانسیل جسم اول یک‌چهارم جسم دوم است.  
 (۴) انرژی پتانسیل جسم اول برابر اول است.
- ۴۹- مواد لازم برای ساخت سنگ پا، شیشه و آهن ربا به ترتیب از کدام لایه‌ی زمین تأمین می‌شود؟
- (۱) پوسته، هسته، هسته  
 (۲) سنگ‌کره، هسته، هسته  
 (۳) پوسته، هسته، پوسته  
 (۴) گوشه، پوسته، پوسته
- ۵۰- در کدام گزینه نیروی واردشده از نظر تماس یا غیرتماسی بودن با بقیه متفاوت است؟
- (۱) وقتی توبی را شوت می‌کنیم.  
 (۲) وقتی یک فرفه را فوت می‌کنیم.  
 (۳) وقتی توبی پس از طی مسافتی بر روی زمین می‌ایستد.  
 (۴) وقتی توبی به زمین می‌افتد.
- ۵۱- هنگام استفاده از چرخ‌دنده برای انتقال نیرو، انجام کدام کار امکان‌پذیر نیست؟
- (۱) افزایش نیرو  
 (۲) تغییر جهت نیرو  
 (۳) کاهش زمان کار  
 (۴) افزایش انرژی
- ۵۲- کدام گزینه در مورد فتوستنر صحیح است؟
- (۱) به وزن گیاه می‌افزاید.  
 (۲) در تمام سلول‌های زنده انجام می‌شود.  
 (۳) در تمام سلول‌های زنده انتقال نیرو دارد.
- ۵۳- تبدیل انرژی در کدام مورد متفاوت است؟
- (۱) رکاب زدن دوچرخه  
 (۲) دویدن در مسابقه دومیدانی  
 (۳) هل دادن میز
- ۵۴- کدام قسمت گیاهان سیب‌زمینی، کاکتوس و ترب وظیفه‌ی غذاسازی را به عهده دارند؟
- (۱) ساقه - ساقه - ریشه  
 (۲) برگ - ساقه - برگ  
 (۳) ساقه - ساقه - ساقه  
 (۴) ساقه - ساقه - ساقه - برگ
- ۵۵- عامل مولد کدام بیماری تنها با کمک امکانات سلول قادر به فعالیت حیاتی است؟
- (۱) کچلی  
 (۲) وبا  
 (۳) فلج اطفال  
 (۴) گلودرد چرکی
- ۵۶- کدام یک از موارد زیر را می‌توان جایگزین موتور الکترونیکی کرد؟
- (۱) اهرم  
 (۲) کش یا فنر  
 (۳) سیم  
 (۴) پیچ

۵۷- دو جسم به صورت هم زمان از روی یک سطح شیبدار شروع به حرکت می کنند. یکی به سمت پایین و دیگری به سمت راست، نیروی اصطکاک در چه جهت هایی به آنها وارد می شود؟

- (۱) اولی در جهت بالا و دومی در جهت راست
- (۲) اولی در جهت بالا و دومی در جهت چپ
- (۳) اولی در جهت پایین و دومی در جهت پایین
- (۴) اولی در جهت پایین و دومی در جهت راست

۵۸- در کدام گزینه، تعامی بیماری های ذکر شده عامل مشترک دارند؟

- (۱) تیفوس - جذام - محملک - وبا
- (۲) مالاریا - سل - حصبه - کراز
- (۳) تولارمی - کورک - مالاریا - سفلیس
- (۴) هپاتیت - برونشیت - تالاسمی

۵۹- محل مبارزه با میکروب ها در کدام یک از گزینه های زیر با بقیه فرق دارد؟

- (۱) پنی سیلین
- (۲) گلبول های سفید
- (۳) بتادین
- (۴) پادتن

۶۰- حذف کامل تجزیه کنندگان از یک محیط زیست، بیشترین اثر را بر روی کدام یک از موارد زیر دارد؟

- (۱) شیوع بیماری
- (۲) در دسترس بودن آب
- (۳) توزیع جانداران در محیط
- (۴) چرخه می مواد غذی

### ریاضی

۶۱- اگر ساعت ۱۰ صبح به جای ساعت ۱۲ ظهر مبدأ زمان باشد، کدام گزینه عدد ۶۴ نشان داده می شود؟

- (۱) ۶ صبح
- (۲) ۶ بعداز ظهر
- (۳) ۴ صبح
- (۴) ۴ بعداز ظهر

۶۲- تعداد محورهای تقارن کدام یک از شکل های زیر، کمتر است؟

- (۱) مستطیل
- (۲) ذوزنقه متساوی الساقین
- (۳) مربع
- (۴) متوازی الاضلاع

۶۳- در یک مکعب به بعد ۱۰ سانتی متر، چند مکعب به بعد ۲ سانتی متر جا می گیرد؟

- (۱) ۱۲۵
- (۲) ۵
- (۳) ۵۰
- (۴) ۲۵

۶۴- مکمل متمم زاویه تند زاویه ..... است.

- (۱) راست
- (۲) تند
- (۳) باز
- (۴) نیم صفحه

۶۵- میانگین دو عدد ۳۰ و میانگین ۳ عدد ۴۰ می شود. میانگین این ۵ عدد چند است؟

- (۱) ۲۵
- (۲) ۷۰
- (۳) ۱۰
- (۴) ۳۶

۶۶- کدام یک از نسبت های زیر ثابت نمی باشد? (یعنی بسته به شرایط ممکن است این نسبت تغییر کند).

- (۱) نسبت طول ضلع مثلث متساوی الاضلاع به محیط آن
- (۲) نسبت نیمکت ها به داش آموزان یک کلاس
- (۳) نسبت دو چرخ به تعداد چرخ های آن
- (۴) نسبت شعاع دایره به محیط آن

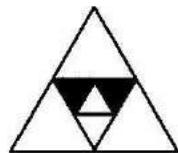
۶۷- اگر مخرج کسری را برابر  $\frac{1}{5}$  تقسیم کنیم و صورت آن را ۵ برابر کنیم، کسر

- (۱) تقسیم بر ۵ می‌شود.  
 (۲) ۵ برابر می‌شود.  
 (۳) تغییری نمی‌کند.  
 (۴) ۲۵ برابر می‌شود.

۶۸- قیمت کالایی که سال پیش ۳۶۰۰۰ تومان بود، امسال به ۴۳۲۰۰ تغییر یافت.  
 درصد افزایش قیمت این کالا چقدر است؟

- (۱) ۳۰٪ (۲) ۲۰٪ (۳) ۱۲٪ (۴) ۸٪

۶۹- چه کسری از شکل مقابل هاشور خورده است؟



- (۱)  $\frac{2}{16}$   
 (۲)  $\frac{1}{8}$   
 (۳)  $\frac{1}{16}$   
 (۴)  $\frac{15}{16}$

۷۰- مقدار کسر  $\frac{1-0/5 \times \frac{2}{3}}{1+0/5 \div 0/25}$  برابر است با:

- (۱)  $\frac{2}{5}$  (۲)  $\frac{4}{15}$  (۳)  $\frac{7}{15}$  (۴)  $\frac{2}{15}$

۷۱- پانصد و سومین شکل در دنباله‌ی زیر چه شکلی است؟

- (۱) Δ (۲) □ (۳) ○ (۴) ▽

۷۲- در شکل مقابل، شعاع دایره‌های مساوی برابر ۳ سانتی‌متر می‌باشد. مساحت قسمت هاشورزده چقدر است؟ ( $\pi = 3$ )

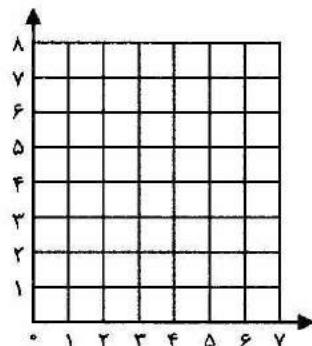


- (۱)  $\frac{3}{5}$  (۲)  $\frac{4}{5}$  (۳)  $\frac{6}{5}$  (۴)  $\frac{9}{5}$

۷۳- دو مثلث ۱ و ۲ را در نظر بگیرید. رأس‌های مثلث (۱)  $\begin{bmatrix} 3 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix}$  و

رأس‌های مثلث (۲)  $\begin{bmatrix} 5 \\ 1 \\ 1 \end{bmatrix}$  است. مساحت مثلث (۱) چند برابر

مساحت مثلث ۲ است؟



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

-۷۴ عدد پی را با تقریب کمتر از  $0.1$  گرد می‌کنیم. کدام یک از گزینه‌های زیر حاصل می‌شود؟

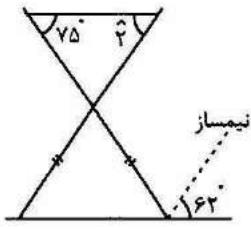
۱)  $0.45$  (۴)

۲)  $0.5$  (۳)

۳)  $0.4$  (۲)

۴)  $0.47$  (۱)

-۷۵ در شکل مقابل، اندازه‌ی زاویه‌ی  $2$  چند درجه است؟



۱)  $56^\circ$

۲)  $68^\circ$

۳)  $57^\circ$

۴)  $37^\circ$

-۷۶ حاصل عبارت رو به رو برابر است با:

$$\left(\frac{1}{2} \div \frac{1}{3}\right) \times \left(\frac{1}{3} \div \frac{1}{4}\right) \times \dots \dots \dots \times \left(\frac{1}{9} \div \frac{1}{10}\right)$$

۱)  $\frac{1}{10}$  (۴)

۲)  $\frac{1}{2}$  (۳)

۳)  $5$  (۲)

۴)  $50$  (۱)

-۷۷ برای رنگ‌آمیزی یک مکعب با طول هر ضلع  $5$  سانتی‌متر  $2$  گرم رنگ استفاده شده است. برای رنگ کردن مکعبی به طول ضلع  $15$  سانتی‌متر، چند گرم رنگ نیاز است؟

۱)  $18$  گرم

۲)  $9$  گرم

۳)  $22$  گرم

-۷۸ اگر در عبارت زیر، اعداد را با تقریب کمتر از  $1$  گرد کرده و سپس حاصل عبارت را به دست بیاوریم، برابر با کدام گزینه خواهد بود؟

$$2/7 + (4/4 + (4/8 - 1/5)) \times (7/5 + 34/0.2) =$$

۱)  $282$  (۴)

۲)  $464$  (۳)

۳)  $59$  (۲)

۴)  $51$  (۱)

-۷۹ نسبت پول ستاره به پول حنانه  $\frac{5}{8}$  به  $\frac{2}{3}$  است. اگر اختلاف پول آنها  $۲۲۰۰$  تومان باشد، حنانه چقدر پول دارد؟

۱)  $48000$  تومان ۲)  $52000$  تومان ۳)  $51200$  تومان ۴)  $99200$  تومان

-۸۰ با  $48$  سانتی‌متر سیم، یک مکعب می‌سازیم، حجم این مکعب چند دسی‌متر مکعب است؟

۱)  $0.206$  دسی‌متر مکعب

۲)  $0.164$  دسی‌متر مکعب

۳)  $0.062$  دسی‌متر مکعب

۴)  $0.046$  دسی‌متر مکعب