

۳۲- دلیل بهتر بودن کشت گلخانه‌ای در مقایسه با سایر انواع کشت‌ها چیست؟

- ۱) صرفه جویی در مصرف آب
- ۲) مدیریت منابع انسانی
- ۳) صرفه جویی در هزینه
- ۴) خوش عطر و خوش طعم بودن میوه‌ها

۳۳- با توجه به مصرف برق حرارتی ایران نسبت به جهان امروز، کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

- ۱) ۹۴٪ به ۸۶٪
- ۲) ۹۳٪ به ۸۵٪
- ۳) ۹۳٪ به ۸۶٪
- ۴) ۹۴٪ به ۸۶٪

۳۴- بیشترین منابع نفتی کشور در غرب و جنوب غربی به ترتیب در کدام یک از مناطق زیر ذخیره شده است؟

- ۱) خوزستان و خلیج فارس - کرمانشاه
- ۲) بوشهر - کرمانشاه
- ۳) کرمانشاه - هرمزگان

۳۵- دین اسلام به ترتیب در کدام کشورهای قاره‌ی آفریقا، اروپا و آسیا گسترش یافت؟

- ۱) مالزی - پرتغال - ارمنستان
- ۲) مصر - اسپانیا - ایران
- ۳) الجزایر - ایران - ارمنستان
- ۴) مراکش - لیبی - پرتغال

۳۶- کدام گزینه صحیح نمی‌باشد؟

- ۱) در روی نقشه‌ی گردشگری مکان‌های دیدنی و آثار تاریخی نشان داده می‌شود.
- ۲) به نوشته‌های روی سنگ، کاشی و مانند آن کتبه می‌گویند.
- ۳) هریک از مناره‌های مسجد شیخ لطف الله بیش از ۴۰ متر ارتفاع دارد.
- ۴) نقاشی‌های مینیاتوری زیبا در کاخ عالی قاپو، اثر استاد رضا عباسی است.

۳۷- کدام یک از موارد زیر به تنها یی عاملی برای انتخاب پوشش مردم نمی‌باشد؟

- ۱) زبان و گویش
- ۲) مناسبت‌های اجتماعی
- ۳) فعالیت‌های اجتماعی
- ۴) موقعیت‌های مختلف

۳۸- ایران از طریق خلیج فارس با کدام کشور همسایه است؟

- ۱) افغانستان
- ۲) عربستان
- ۳) پاکستان
- ۴) عراق

۳۹- بیشترین نفوذ و دخالت بیگانگان در کشور ما در کدام دوره‌های زیر بوده است؟

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

۴۰- پس از سقوط خرمشهر، ارتش صدام به قصد تصرف کدام شهر، آن را حاصله کرد؟

- ۱) اهواز
- ۲) دزفول
- ۳) اندیمشک
- ۴) آبادان





۸- کدام یک از موارد زیر با توجه به معنی آیه درست نوشته نشده است؟

۱) فَاصِلُوا بَيْنَ الْحَوَىْكُمْ (بس میان برادرانتان اصلاح کنید).

۲) إِنَّ اللَّهَ تَوَابُ رَحِيمٌ (قطعاً خدا توبه پذیر و مهربان است).

۳) وَ أَن لَيْسَ لِلإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى (برای انسان جز آنچه تلاش کرده هیچ نصیب و بهره‌ای نیست).

۴) إِنَّا كُلُّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدْرٍ (قطعاً ما هرچیز را با قدرت آفریدیم).

۹- 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)

۱۰- با توجه به آیه‌ی ۳۳ سوره‌ی احزاب «إِنَّمَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيُذَهِّبَ عَنْكُمُ الرُّجْسَ أَهْلَ الْبَيْتِ وَ يُطَهِّرُكُمْ تَطْهِيرًا» کدام گزینه

درست می باشد؟

۱) همانا خدا اراده کرده است که همه‌ی بدی‌ها و زشتی‌ها را از شما پیامبران دور سازد و شما را پاک و مطهر گرداند.

۲) همانا خدا اراده کرده است که همه‌ی بدی‌ها و زشتی‌ها را از شما اهل بیت دور سازد و شما را پاک و مطهر گرداند.

۳) همانا خدا اراده کرده است که همه‌ی پلیدی‌ها و ناپاکی‌ها را از شما اهل بیت دور سازد و شما را پاک و مطهر گرداند.

۴) همانا خدا اراده کرده است که همه‌ی پلیدی‌ها و ناپاکی‌ها را از پیامبران دور سازد و شما را پاک و مطهر گرداند.

ب- سوال‌های درس : فارسی و نکارش

پاسخ درست را انتخاب کنید و شماره‌ی آن را در پایه سخن نامه، از ردیف ۱۱ تا ۳۰ با مداد سیاه پر کنید.

۱۱- در کدام گزینه املای واژه‌ها صحیح نوشته شده است؟

- (۱) حرمت - تصلی (۲) آزرگشسب - اعتبار (۳) زوال - راغب (۴) سپاسگزار - پایه گزار

۱۲- در بیت زیر نقش صحیح کلمه‌های مشخص شده در کدام گزینه است؟

دریا قلی ! رکاب بزن، یا علی بگو چشم انتظار هفت تو، دین و میهن است

(۱) منادا - منادا (۲) مفعول - منادا

(۳) فاعل - منتم

۱۳- کدام گزینه متفاوت است؟

- (۱) بیا (۲) سعدیا (۳) خدایا (۴) ملکا

۱۴- در متن زیر چند غلط املایی وجود دارد؟

علّامه دهخدا در یکی از یادداشت‌های پراکنده ش برای لغتنامه، می‌نویسد: «چه بارها که در شب از بستر بر می‌خواستم و چیز می‌نوشتم؛ همه‌ی راه‌ها به روی من باز بود ولی پاییند آن نبودم و می‌دیدم که مشرغ باید به هر نهون شده است با اسلحه‌ی تمدن جدید، مُصلح گردد.

- (۱) سه (۲) چهار (۳) پنجم (۴) شش

۶۲- با استفاده از کارت های ۹ و ۸ و ۵ و ۳ و ۲ و ۱ و ۰ کوچکترین عدد چهار رقمی منفی زوج که بر ۹ بخشیدن باشد را ساخته ایم. آن عدد کدام است؟

- | | | | |
|-------|-----|-------|-----|
| -۱۰۹۸ | (۲) | -۹۸۱۰ | (۱) |
| -۱۳۵۰ | (۴) | -۵۳۱۰ | (۳) |

۶۳- قرینه‌ی عددی نسبت به -۲، سه واحد بزرگتر از عدد -۱۰ می‌باشد. آن عدد کدام است؟

- | | | | | | | | |
|-----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| -۱۳ | (۴) | +۳ | (۳) | +۹ | (۲) | -۷ | (۱) |
|-----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|

۶۴- حاصل عبارت زیر کدام گزینه است؟

$$\frac{0.2 \div 0.4 - \frac{1}{1.0} \times 5}{\frac{1}{2} \times \frac{1 - \frac{1}{5}}{\frac{1}{4}} \times \frac{1}{1.0}} =$$

- | | | | |
|-------|---------|----------|---------|
| ۱ (۴) | ۴/۵ (۳) | ۰/۰۱ (۲) | ۴۵۰ (۱) |
|-------|---------|----------|---------|

۶۵- یک کشاورز بذرهای مختلف را در مزرعه مستطیل شکلی به طول و عرض ۹۰ و ۵۰ متریه صورت زیر کاشته است. او در خمس زمینش جو و در $\frac{3}{4}$ باقی مانده‌ی زمینش گندم کاشت. اگر در ثلث باقی مانده‌ی زمینش عدس کاشته باشد، مقدار زمین زیر کشت رفته برای عدس چند هکتار است؟

- | | | | |
|----------|----------|----------|---------|
| ۴۵۰۰ (۴) | ۰/۴۵ (۳) | ۰/۰۳ (۲) | ۳۰۰ (۱) |
|----------|----------|----------|---------|

۶۶- گنجایش یک حوض ۳۲۴ لیتر است، اگر در هر دقیقه $\frac{7}{2}$ لیتر آب وارد حوض شود پس از چند ساعت این حوض پر می‌شود؟

- | | |
|----------|--------|
| ۴/۵ (۲) | ۴۵ (۱) |
| ۰/۷۵ (۴) | ۷۵ (۳) |

۶۷- تمام محورهای تقارن یک ۱۰ ضلعی منتظم را رسم کرده‌ایم. زاویه بین دو محور متواالی چند درجه است؟

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| ۲۰ (۴) | ۴۰ (۳) | ۱۸ (۲) | ۳۶ (۱) |
|--------|--------|--------|--------|

۶۸- در صفحه مختصات، مثلثی با رأس‌هایی به مختصات $[1000]$ ، $[1200]$ ، $[1000]$ ، $[500]$ ، $[500]$ ، $[520]$ داریم، مساحت آن کدام گزینه است؟

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| ۶۰۰۰ (۴) | ۳۰۰۰ (۳) | ۴۰۰۰ (۲) | ۲۰۰۰ (۱) |
|----------|----------|----------|----------|

۶۹- ربع ظرفی از آب پر شده است. اگر ۵۰ لیتر از آب آن را کم کنیم، حجم آن خمس می‌شود. در اینصورت ظرفیت کل ظرف چند لیتر است؟

- | | | | |
|----------|----------|----------|----------|
| ۱۶۰۰ (۴) | ۲۰۰۰ (۳) | ۲۵۰۰ (۲) | ۱۰۰۰ (۱) |
|----------|----------|----------|----------|

به نام خداوند سخنده همراهان

*توجه: پاسخ های غلط نمره منفی دارد.

الف - سوال های درس: آموزش قرآن و هدیه های آسمان

پاسخ درست را انتخاب کنید و شماره آن را در پاسخ نامه، از ردیف ۱ تا ۱۰ با مداد سیاه پر کنید.

۱- در کدام گزینه تعداد حروف ناخوانا بیشتر است؟

- ۱) أولئك هُمُ الرَّاشِدُونَ ۲) وَالْسَّقْفِ الْمَرْفُوعِ ۳) وَإِنَّ الَّذِينَ لَوَا قَعْدَ

۲- جاهای خالی عبارت داده شده با کدام گروه از کلمات کامل می شود؟

«قُلْ هَلْ.....الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَ الَّذِينَ.....»، «آیا مساوی هستند کسانی که می دانند و کسانی که نمی دانند؟؟!

- ۱) يَسْتَوِي - لَا تَعْلَمُونَ ۲) لَا تَعْلَمُونَ - يَسْتَوِي ۳) يَسْتَوِي - لَا يَعْلَمُونَ ۴) لَا يَعْلَمُونَ - يَسْتَوِي

۳- واژه «موقوتاً» به هنگام وقف چگونه خوانده می شود؟

- ۱) موقوتاً ۲) موقوت ۳) موقوتاً ۴) موقوتنا

۴- آیه‌ی «أَلَّا تُمْ أَشْدُ خَلْقًا أَمِ السَّمَاءُ بَنَاهَا» با کدام بیت ارتباط دارد؟

- ۱) هر گل و برگی که هست یاد خدا می کند
بلبل و قمری چه خواند؟ یاد خداوندگار
که گردون‌ها و گیتی‌هاست ملک آن جهان را
بگرفتن دست ناتوان است
۲) اگر زین خاکدان پست روزی بپیری بینی
شکرانه بازوی توانا
۳) خداوند مایی و ما بمنهایم
به نیروی تو یک به یک زنده‌ایم

۵- فاطمه دانش آموز کلاس ششم ساکن شهر کرج است او قصد دارد درماه مبارک رمضان به همراه خانواده اش

به مدت دو هفته برای زیارت به شهر مقدس قم سفر کند، نماز و روزه اش چه حکمی دارد؟

- ۱) نماز را شکسته بخواند و روزه نگیرد.
۲) نماز را شکسته بخواند و روزه بگیرد.
۳) نماز را کامل بخواند و روزه بگیرد.

۶- عبارت قرآنی «قُلْ إِنَّ كُلَّمَا تَبَيَّنَ لَهُ وَ أَنَّهُ عَدُوُ اللَّهِ تَبَرَّأَ مِنْهُ» با کدام یک از گزینه ها تناسب کمتری دارد؟

- ۱) فَلَمَّا تَبَيَّنَ لَهُ وَ أَنَّهُ عَدُوُ اللَّهِ تَبَرَّأَ مِنْهُ
۲) قُلْ لَا آسْتَلِكُمْ عَلَيْهِ أَجْرًا إِلَّا المَوْدَةُ فِي الْقُربَى
۳) مَنْ أَحَبَّنَا فَلَيَعْمَلْ بِعَمَلِنَا
۴) إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ إِخْوَةٌ

۷- کدام گزینه درست است؟

- ۱) هر کس در راه خدا بجنگد و پیروز گردد پاداش بزرگی دارد.
۲) در هر کاری اگر می خواهی موفق شوی فقط درس بخوان.
۳) قرآن کریم تجسس در کار دیگران را به خوردن گوشت برادر مرده تشبيه کرده است.
۴) حضرت ابراهیم (ع) اولین کسی است که در سرزمین حج گوسفندی را به فرمان خدا قربانی کرد.

۱۵- نام شاعر کدام یک از ابیات زیر نادرست نوشته شده است؟

- | | | |
|--------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| (نظامی) | زما خدمت آید، خدایی تو راست | ۱) خدایا جهان پادشاهی تو راست |
| (شهریار) | حلقه‌ی در شد از او دامن گیر | ۲) آن دم صبح قیامت تأثیر |
| (شیخ محمود شبستری) | ز فیض خاک آدم گشت گلشن | ۳) ز فضلش هردو عالم گشت روشن |
| (سید حسن حسینی) | دل راندر کردم تا باید | ۴) تنم را فرش کردم تا بتازد |

۱۶- مفرد کدام واژه درست نوشته نشده است؟

- | | | |
|--------|-----------------|----------------|
| (لطاف) | ۲) لطایف (لطاف) | ۱) علما (عالی) |
| (فکر) | ۴) افکار (فکر) | ۳) حکما (حکیم) |

۱۷- گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| ۲) فضل - فیض - فضیلت | ۱) سلامت - سلام - سلیمان |
| ۴) قیام - قیمت - قائم | ۳) اتحاد - متعدد - متعدد |

۱۸- در بیت زیر «نهاد» کدام گزینه است؟

- | | | |
|-------------|---------------------|-------------------------|
| ۴) ما | یادگار قدیم دورانیم | ۱) اشرف و آنجب تمام ملل |
| ۳) تمام ملل | ۲) انجب | ۳) اشرف |

۱۹- ابیات زیر در چه قالبی سروده شده است؟

- | | | |
|----------|---|----------|
| ۴) رباعی | چون عمل در تو نیست، نادانی
چار پایی، بر او کتابی چند | ۱) غزل |
| ۳) مثنوی | ۲) قصیده | ۳) قصیده |

۲۰- ترکیب کدام گزینه با دیگر گزینه‌ها متفاوت است؟

- | | | | |
|----------|-------------|------------|------------|
| ۴) گرگان | ۳) وابستگان | ۲) ستارگان | ۱) پرندگان |
|----------|-------------|------------|------------|

۲۱- عبارت زیر چند جمله است؟

- زینهار! بدی نکنید و از بدان دور باشید که بد کننده را زندگانی، کوتاه باشد، پارسا باشید و نیکوکاری کنید.
- | | | | |
|--------|--------|-------|--------|
| ۴) هشت | ۳) هفت | ۲) شش | ۱) پنج |
|--------|--------|-------|--------|

۲۲- در کدام یک از ابیات زیر آرایه‌های ادبی درست مشخص نشده است؟

- | | | |
|----------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| (کنایه - مناظره) | تا ز انداک تو جهان شود پُر | ۱) کم گوی و گزیده گوی چون دَر |
| (مبالغه - تشییه) | فرو ریخت چون رود خون از برش | ۲) بزد تیغ و بنداخت از بر سرش |
| (شخصیت بخشی - کنایه) | تا نکنی پشت به خدمت دوتا | ۳) ای شکم خیره به نانی بساز |
| (شخصیت بخشی - تضاد) | که علی بگذر و از ما مگذر | ۴) دست در دامن مولا زد، در |

۲۳- معنای واژه‌های (صواب - ملول - ادبیار) به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| ۲) شایسته - بیزاری - اصرار | ۱) شایسته - آزرده - نگون بخت |
| ۴) پاداش - بیزاری - نگون بخت | ۳) پاداش - ناراحت - بدبهختی |

۲۴- کدام گزینه صحیح نیست؟

- ۲) قابوس نامه (عنصرالمعالی کیکاووس)
- ۴) سیاست نامه (خواجه نظام الملک توسي)

۱) سندباد نامه (اکبری شلدره)

۳) فتوت نامه (واعظ کاشفی)

۲۵- واژه‌ی مشخص شده در کدام گزینه متفاوت است؟

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

۲) افلاطون چون این سخن بشنید سخت دلتانگ شد

۳) شهید چون شفایق سرخ است

۴) با «نیم دوست» مشق باش، تا چون از تو مردمی بیند دوست یکدل شود

۲۶- مناسب‌ترین برداشت از ضرب المثل «کار نیکو کردن از پر کردن است» کدام گزینه است؟

۱) در حد توان باید کار خوب انجام داد

۲) نیکو کاری را سرمشق خود قرار دهیم

۳) نتیجه‌ی درست، در اثر تکرار و تمرین به دست می‌آید

۴) باید اوقات خود را با نیکو کاری پر کرد

۲۷- با توجه به بیت زیر، در کدام گزینه قافیه‌های درست مشخص شده است؟

چو ایران نباشد، تن من مباد

بدین بوم و بر زنده یک تن، مباد

۱) مباد - مباد

۲) من - تن

۳) تن - تن

۴) مباد - تن

۲۸- با توجه به گفته‌ی واعظ کاشفی در «آداب حکایت گویان» کدام گزینه صحیح است؟

۱) نظم را وقت وقت به نثر آراسته گرداند

۲) سخنان محال و گزار گوید

۳) نثر در قصه خوانی چون نمک است در دیگ

۴) نثر را وقت وقت به نظم آراسته گرداند

۲۹- در کدام مصروع «ترکیب وصفی» دیده می‌شود؟

۱) دل شب محروم سر الله است

۲) فجر تا سینه‌ی آفاق شکافت

۳) شبرون، مست ولای تو علی

۴) جوشش چشم‌ی عشق ازلی

۳۰- با کدام گزینه می‌توان کلمه‌های «مخالف» درست کرد؟

۱) جمله - حق

۲) پیدا - جهان

۳) فروغ - دان

۴) پنهان - حق

ج- سوال‌های درس: مطالعات اجتماعی

پاسخ درست را انتخاب کنید و شعاره‌ی آن را در پاسخ نامه، از ردیف ۳۱ تا ۴۰ با مداد سیاه پر کنید.

۳۱- در مقابل توصیه‌های پیشوایان بزرگ دینی، برای دوستی با افراد عاقل، با ایمان و نیکوکار وظیفه‌ی ما چیست؟

۱) با دوستان مروت کنیم و با دشمنان مدارا کنیم.

۲)

۳) با آنها دوستی کنیم ولی از رفتارشان الگوگیری نکنیم.

۴) در روابط با دوستانمان سعی کنیم، حد دوستی رعایت کنیم.



۵۵- علت اصلی شکارچی بودن بعضی از گیاهان چیست؟

- (۲) نداشتن کلروفیل
(۴) عدم توانایی گیاه در تأمین مواد اولیه

(۱) کمبود نور در محل زیست گاه

(۳) تجزیه کننده بودن این گیاهان

۵۶- محل قرار گرفتن کدام یک از میکروب‌های زیر با محل قرار گرفتن ویروس سل یکسان است؟

- (۲) آنفلوآنزا
(۴) مالاریا

(۱) سرماخوردگی

(۳) وبا

۵۷- جرم جسمی در کرهٔ زمین ۷۲ کیلوگرم است. جرم آن در کرهٔ ماه چند کیلوگرم است؟

۷/۲ (۴)

۷۲ (۳)

۰/۶ (۲)

۶ (۱)

۵۸- عامل کدام بیماری به درستی بیان نشده است؟

- (۲) مصرف نکردن لبنیات ← بیماری قلبی
(۴) هاری ← ویروس

(۱) خوردن غذاهای پر چرب ← بیماری قلبی

(۳) پیاده روی ← زانو درد

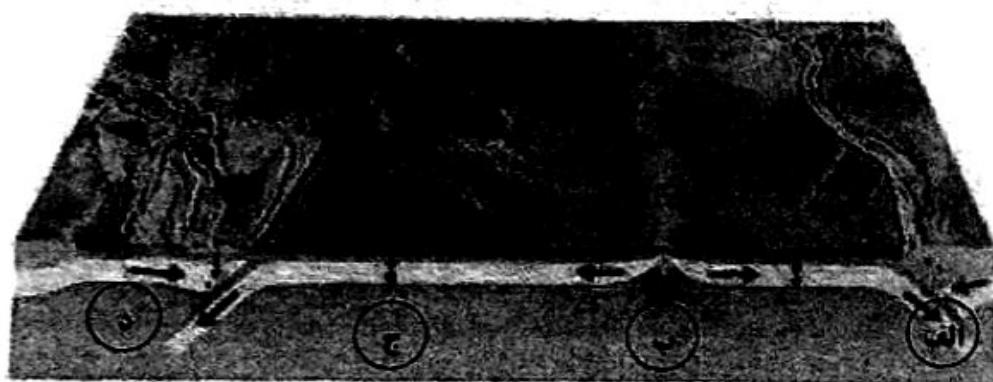
۵۹- در کدام گزینه ترتیب پیشترفت وسایل ارتباطی از گذشته تا امروز بدستی رعایت شده است؟

- (۲) فکس - تلگراف - تلفن
(۴) چاپار - تلفن - پست

(۱) تلگراف - تلفن - فکس

(۳) تلفن - تلگراف - تلفن همراه

۶۰- با توجه به شکل زیر در کدام قسمت، پوسته‌ی جدید ساخته می‌شود؟



۵ (۴)

ج (۳)

ب (۲)

(۱) الف

۵- سوال‌های درس : ریاضی

پاسخ درست را انتخاب کنید و شماره‌ی آن را در پاسخ نامه، از ردیف ۶۱ تا ۸۰ با مداد سیاه پر کنید.

من توانم برای محاسبات استفاده کنم

۶۱- سی امین عدد کدام یک از الگوهای زیر، بزرگتر است؟

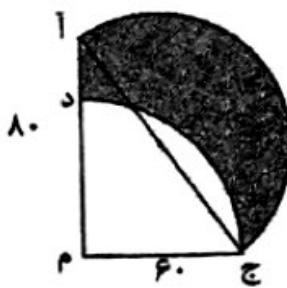
(۱) ... و ۶۰۳۰ و ۶۰۲۰ و ۶۰۱۰ و ۶۰۰۰

(۲) ... و ۸۱۸ و ۸۱۲ و ۸۰۶ و ۸۰۰

(۳) ... و ۱۳ و ۸ و ۵ و ۳ و ۲ و ۱ و ۱

(۴) ... و ۸۱ و ۸۱ و ۲۷ و ۳ و ۱

۷۰- در شکل زیر مثلث (ΔMJ) یک مثلث قائم الزاویه است که در آن $60^\circ = \angle M$ و $80^\circ = \angle A$. آج است. یک نیم دایره با قطر (ΔMJ) و یک دیع دایره با شعاع (MJ) رسم کرده ایم. مساحت ناحیه رنگی کدام است؟ (عدد پی را ۳ در نظر بگیرید).



- (۱) ۲۴۰۰ (۲) ۱۵۰۰ (۳) ۲۷۰۰ (۴) ۳۴۵۰

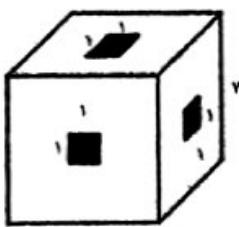
۷۱- در یک کتاب فروشی، قیمت دو کتاب با هم مساوی بود. قیمت یکی از کتاب‌ها 8% کاهش یافت و قیمت کتاب دیگر 12% افزایش یافت. بعد از این تغییرات قیمت، اختلاف قیمت دو کتاب 800 تومان شد. اکنون قیمت کتاب ارزان تر چند تومان است؟

- (۱) ۴۰۰۰ (۲) ۳۶۸۰ (۳) ۳۲۰۰ (۴) ۴۴۸۰

۷۲- عقربه‌ی دقیقه شمار ساعتی گم شده است و عقربه‌ی ساعت شمار از ساعت ۱۲ به اندازه 192 درجه دور شده است. ساعت چند است؟

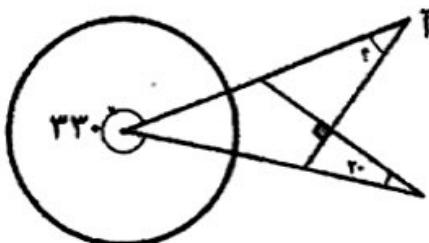
- (۱) ۵:۳۲ (۲) ۶:۳۲ (۳) ۷:۴۰ (۴) ۶:۲۴

۷۳- جعبه‌ای چوبی به شکل مکعب به ابعاد 7 سانتی متر ساخته ایم. مطابق شکل زیر در هر وجه آن سوراخی ایجاد کرده ایم به طوری که از هر سوراخ می‌توان آن طرف مکعب را مشاهده کرد. حجم مکعب سوراخ شده چند سانتی متر مکعب است؟



- (۱) ۳۴۳ (۲) ۳۲۲ (۳) ۳۲۴ (۴) ۳۰۱

۷۴- در شکل زیر اندازه زاویه (α) چند درجه است؟



- (۱) ۴۰ (۲) ۵۰ (۳) ۳۰ (۴) ۲۰

پاسخ درست و انتخاب کنید و شماره‌ی آن را در پاسخ قلمه، از ردیف ۴۱ تا ۶۰ با مداد سیاه پر

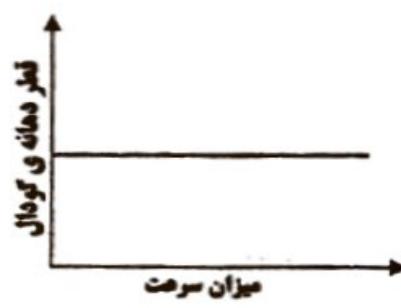
۴۱- کدام نمودار زیر رابطه‌ی درست بین قطر دهانه‌ی گودال و سرعت برخورد شهاب سنگ به زمین را نشان می‌دهد؟



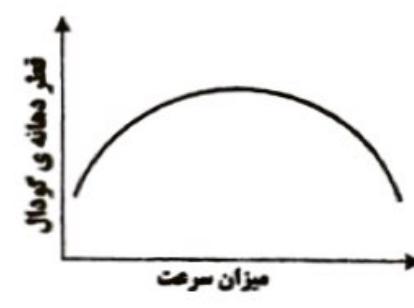
(۲)



(۱)



(۳)



(۴)

۴۲- بیماری سالک یک بیماری است.

(۱) فارچی

(۲) ویروسی

(۳) باکتریالی

(۴) انگلی

۴۳- کدام یک از مواد زیر به عنوان سفید کننده مورد استفاده قرار نمی‌گیرد؟

(۱) گاز کلر

(۲) آب ژاول

(۳) سرکه

(۴) آب اکسیژنه

۴۴- کدام یک از موارد زیر از مزیت‌های بازیافت کاغذهای باطله محسوب نمی‌شود؟

(۱) کیفیت کاغذ

(۲) میزان مصرف آب

(۳) آبودگی هوا

(۴) میزان مصرف برق

۴۵- مهمترین روش کسب اطلاعات از درون زمین کدام یک از موارد زیر است؟

(۱) نمونه برداری از کف اقیانوس‌ها

(۲) حفر چاه‌های عمیق

(۳) مواد آتش‌شانی

(۴) امواج لرزه‌ای

۴۶- ضخامت قسمت مایع هسته‌ی زمین چند کیلومتر است؟

(۱) ۲۹۰۰ کیلومتر

(۲) ۲۲۰۰ کیلومتر

(۳) ۱۳۰۰ کیلومتر

(۴) ۵۱۰۰ کیلومتر

۴۷- مهمترین گازهای خارج شده از دهانه‌ی آتش فشان‌های فعال، کدام است؟

(۱) نیتروژن - بخار آب

(۲) نیتروژن - گوگرد

(۳) نیتروژن - کربن دی اکسید

(۴) بخار آب - کربن دی اکسید

۴۸- کدام یک از نیروهای زیر جزو نیروهای تماسی است؟

(۱) گرانشی

(۲) الکتریکی

(۳) مغناطیسی

(۴) باد

- ۴۹- در کدام یک از گزینه های زیر انرژی پتانسیل (ذخیره ای) گرانشی به حرکتی تبدیل نمی شود؟
- ۱) وقتی آب از بالای آبشار سرازیر می شود.
 - ۲) ریختن آب پشت سد روی توربین ها
 - ۳) هنگام بالا رفتن از کوه
 - ۴) هنگام سرخوردن روی سرسره در پارک ها

۵۰- اگر در یک روز طوفانی سقف یک خانه ای شیروانی در اثر طوفان کنده شود، کدام یک از گزینه های زیر می تواند علت آن باشد؟

- ۱) برخورد شدید باد به سقف شیروانی
- ۲) اختلاف ناگهانی دما در اطراف سقف
- ۳) اختلاف نسبی فشار هوای زیر سقف و بالای آن
- ۴) حرکت مورب باد به سمت پایین

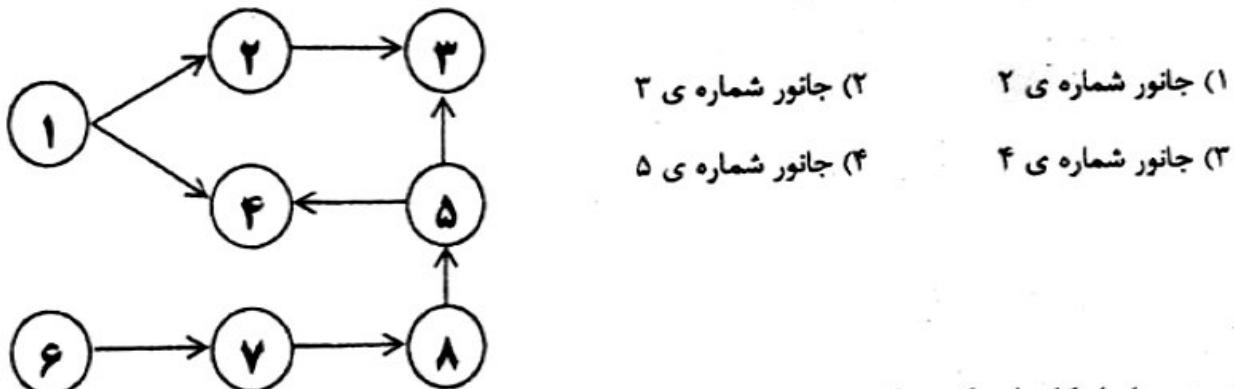
۵۱- علی در وعده ای غذای ناهار خود مقدار ۳۰۰ گرم ماکارونی خورده است. با توجه به جدول ثبت شده روی بسته ای ماکارونی که در زیر آمده است، علی با چند ساعت دویدن می تواند تمام انرژی کسب شده از خوردن ماکارونی را مصرف کند؟

ارزش غذایی در هر ۱۰۰ گرم ماکارونی	
۳۵۰ کیلو کالری	انرژی
۱۱ گرم	پروتئین
۷۸/۵ گرم	کربوهیدرات
۰/۹ گرم	چربی

(۱) ۳۰ دقیقه (۲) ۶۰ دقیقه (۳) ۷/۵ دقیقه (۴) ۲۲/۵ دقیقه



۵۲- با از بین رفتن جانور شماره ۱ کدام جانور در شبکه ای زیر بیشترین آسیب را می بیند؟



۵۳- در مراحل کار با میکروسکوپ نوری پس از تمیز کردن عدسی ها، عدسی با بزرگنمایی را باید در مسیر نور قرار دهیم.

- ۱) چشمی - زیاد
- ۲) شیشه ای - کم
- ۳) شیشه ای - کم

۵۴- کدام یک از گروه های زیر همه از دانه های روغن دار هستند؟

- ۱) نارگیل - ذرت - تخمه ای آفتابگردان
- ۲) زیتون - تخمه ای آفتابگردان - بادام
- ۳) سویا - گردو - بادام
- ۴) زیتون - ذرت - بادام

۷۵- با توجه به الگو، محیط شکل شعاره دویست، چند درصد شکل بیستم است؟



۹۰۰٪ (۴) ۵۰۰٪ (۳) ۱۰۰٪ (۲) ۱۵۰٪ (۱)

۷۶- اختلاف کوچکترین عدد طبیعی ۴ رقمی و بزرگترین عدد طبیعی ۵ رقمی، که گرد شده آن ها با تقریب کمتر از ۱۰۰، برابر با ۱۰۰۰۰ شود، کدام است؟

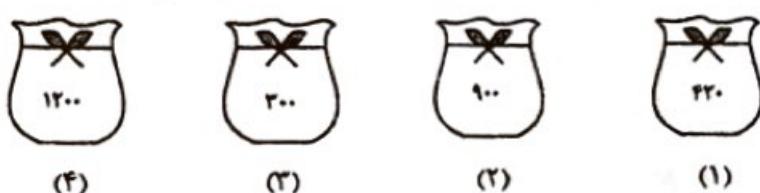
(۱) ۹۹ (۲) ۸۰ (۳) ۷۵ (۴) ۴۹

۷۷- یک خطکش با واحد میلی متر درجه بندی شده است. کدام گزینه را نمی تواند اندازه گیری کند؟

(۱) ۲۴/۲ سانتیمتر (۲) ۷۵/۳۶ دسی متر

(۳) ۲/۷۵۳ دسی متر (۴) ۸۴۵ میلی متر

۷۸- در هر یک از کیسه های زیر فقط ۶ مهره سفید وجود دارد و بقیه مهره ها مشکی می باشد. در کدام کیسه احتمال بیرون آمدن مهره سفید بین $\frac{1}{2}$ و $\frac{3}{4}$ می باشد؟



(۱) کیسه ۱ (۲) کیسه ۲ (۳) کیسه ۳ (۴) کیسه ۴

۷۹- دو عدد فرد متوالی را در هم ضرب کردیم. رقم یکان کدام گزینه می تواند باشد؟

(۱) ۹ و ۲ (۲) ۱ و ۳ (۳) ۳ و ۵ (۴) ۶ و ۱

۸۰- اگر شکل زیر را ابتدا حول نقطه (م) در جهت عقربه های ساعت ۹۰ درجه دوران بدھیم و سپس قرینه‌ی آن را نسبت به خط (الف) رسم کنیم، کدام شکل به دست می آید؟

