

### آموزش قرآن و هدیه‌های آسمان

کدام پیام قرآنی زیر، به «آداب تلاوت قرآن» اشاره می‌کند؟

(۲) لَا يَمْسُهُ وَإِلَّا الْمُطَهَّرُونَ

(۱) لَمْ تَقُولُنَّ مَا لَا تَفْعَلُونَ

(۴) فَاعْتَبِرُوا يَا أُولَئِي الْأَبْصَارِ

(۳) سَبَحَ اللَّهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ

در کدام عبارت قرآنی، حروف ناخوانای بیشتری وجود دارد؟

(۲) إِلَّا تَطْغُوا فِي الْمِيزَانِ

(۱) وَاتَّقُوا اللَّهَ ۝ ۷

(۴) وَإِلَى اللَّهِ تُرْجَعُ الْأُمُورُ

(۳) فَأُولَئِكَ هُمُ الظَّالِمُونَ

کدام یک از رفتارهای زیر صمیمت و مهربانی را در افراد کاهش می‌دهد؟

(۲) وَفَادَارِيْ بِهِ عَهْدَ وَپِيَمانَ

(۱) امانت‌داری - عدم غرور

(۴) عَدْمُ آرَاسْتَگَى - صحبت در گوشی

(۳) شوخی به اندازه - مسخره نکردن

آیات ابتدایی سوره‌ی قمر به (شَقُّ الْقَمَرِ) مصحّحه‌ی پیامبر (صلی الله علیہ و آله) اشاره دارد. با توجه به داستان معجزه، کدام یک از اصول دین را می‌توان مرتبط با آن دانست؟

(۴) نبوت - توحید

(۳) نبوت - امامت

(۲) توحید - معاد

(۱) معاد - عدل

کدام یک از عبارات قرآنی زیر، به درستی ترجمه شده است؟

(وَبَشِّرِ الَّذِينَ آمَنُوا)

(۱) وَبَشِّرِ الَّذِينَ آمَنُوا

(وَأَنْفَقُوا مِمَّا رَزَقْنَاهُمْ

(۲) وَأَنْفَقُوا مِمَّا رَزَقْنَاهُمْ

(وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ

(۳) وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ

(قطعاً نازل شد به سوی تو کتاب به راستی)

(۴) إِنَّا أَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ

کدام یک از آیات زیر با فرمایش پیامبر (صلی الله علیہ و آله) «بناه بر خدا که بخواهم، چیزی را همتای او قرار دهم» در ارتباط است؟

(۲) وَهُوَ مَعَكُمْ أَئِنَّ مَا كُنْتُمْ

(۱) وَقُولُوا لِلنَّاسِ حُسْنًا

(۴) إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتَقَاءِكُمْ

(۳) لَكُمْ دِينُكُمْ وَلَيَ دِين

کدام یک از آیات زیر، در ارتباط با دوستی با مؤمنان و دشمنی با کافران است؟

(۲) فَسَوْفَ نُؤْتِيهِ أَجْرًا عَظِيمًا

(۱) لَا أَعْبُدُ مَا تَعْبُدُونَ

(۴) أَشِدَّاءُ عَلَى الْكُفَّارِ رُحْمَاءُ يَتَّهِمُ

(۳) وَأَنْ لَيْسَ لِلْأَنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى

۸ مفهوم کدام یک از موارد زیر، با عبارت داخل پرانتز هم خوانی ندارد؟

- (۱) سفر کنید تا سالم بمانید. (فایده‌های سفر)
- (۲) مؤمن قوی و نیرومند، بهتر از مؤمن ضعیف و ناتوان است. (حفظ سلامتی)
- (۳) چه کسی استخوان‌های پوسیده را زنده می‌کند؟ (شک کردن نسبت به قیامت)
- (۴) وای بر اسلام که به حاکمی چون یزید، گرفتار شده است. (هلاکت حکومت یزید)

۹ مفهوم عبارت‌های زیر صحیح است، به جز

- (۱) پوشاندن صورت و دست‌ها تا مچ برای دختر خانم‌ها واجب نیست.
- (۲) فضیل عیاض با خواندن آیات ۷ و ۸ سوره‌ی زلزال تحت تأثیر قرار گرفت.
- (۳) بر اساس اراده‌ی خداوند، همه‌ی پلیدی‌ها از اهل بیت (علیهم السلام) دور شده است.
- (۴) مسلمانان پس از ورود به مسجدالحرام، ابتدا طواف و سپس به سمت کعبه، نماز می‌خوانند.

۱۰ با توجه به آیات قرآنی، علامه وقف (الازم- خیلی خوب- خوب- مناسب) در کدام گزینه، به ترتیب صحیح آمده است؟

- |     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|
| (۱) | ب) فَبِأَيِّ الِّاءِ رَبَّكُمَا تُكَذِّبَانِ | (۲) | الف) تَرْجُونَ مِنَ اللَّهِ مَا لَا يَرْجُونَ                |
| (۳) | د) رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمْ وَرَضُوا عَنْهُ   | (۴) | ج) يَعْلَمُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ        |
| (۵) | (ب) - (الف) - (د) - (ج)                      | (۶) | (۱) (ج) - (د) - (ب) - (الف)      (۲) (الف) - (ب) - (ج) - (د) |

### فارسی (مهارت‌های خواندن و نوشتن)

۱۱ با توجه به جایگزینی واژگان در مصraع‌های زیر، کدام مصراع به درستی نوشته شده است؟

- (۱) جهانی چنین خوبی آراستی
- (۲) چه کوبیم تیره، در کاستی
- (۳) اگر در سرت شور سرزندگی است
- (۴) جان و تن رایگان بیفسانیم

۱۲ معنای واژه‌ی (چون) در کدام گزینه، تفاوت دارد؟

- (۱) چون او نبوده است.
- (۲) چون عجایب بشنود.
- (۳) چون وصیت کرد.
- (۴) چون به خواب رود.

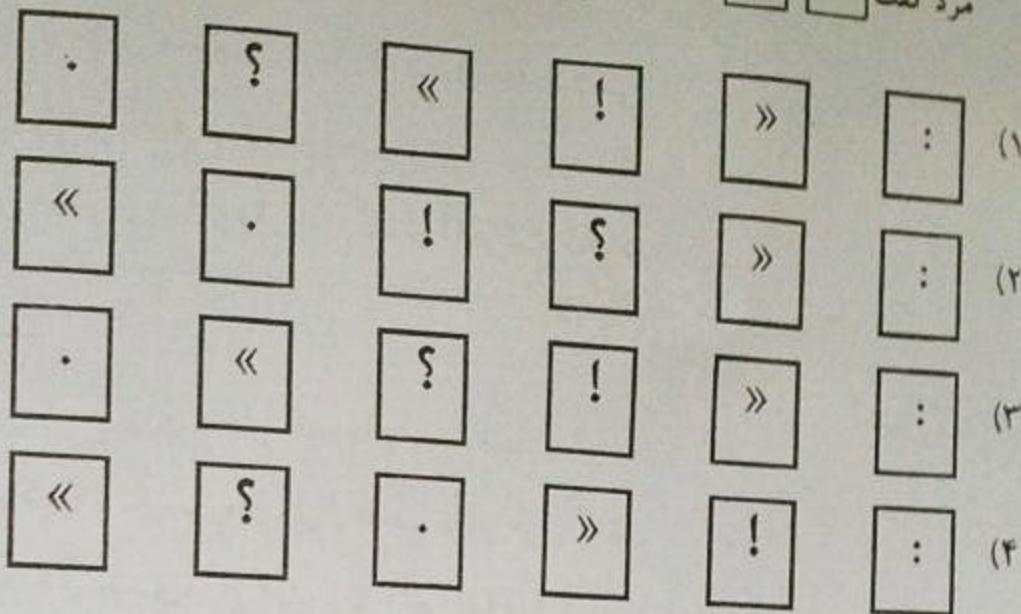
۱۳ با توجه به انواع جمله، کدام یک از جملات زیر با بقیه فرق دارد؟

- (۱) از بدان دور باشد.
- (۲) حرمت او نگاه دارید.
- (۳) از بدی به دور باشد.
- (۴) همیشه بدخو در رنج بزرگ باشد.

آزمون درودی پایه‌ی هفتم دبیرستان‌های نمونه دولتی دوره‌ی اول متوجه میان سیصی

با توجه به عبارت زیر، نشانه‌های نگارشی در کدام گزینه به ترتیب درست، آمده است؟

- ۱۴ با توجه به عبارت زیر، نشانه‌های نگارشی در کدام گزینه به ترتیب درست، آمده است؟  
مرد گفت  ای حکیم  از من چه رنج آمد تو را که چنین تنگدل گشتی



۱۵ ارتباط کلمه‌ها در کدام یک از گزینه‌ها به درستی رعایت نشده است؟

- (۱) صابر (بصیر) / ملایک (ملک) / ولا (دوستی) / صیف (شتا)  
[هم خانواده - جمع - مترادف - متضاد]  
(۲) متفق (هماهنگ) / ایلات (ایل) / نیستی (هستی) / قوه (قوا)  
[مترادف - جمع - متضاد - هم خانواده]  
(۳) مذلت (پستی) / فراز (فرود) / مصطفی (پاک) / شروط (شرط)  
[هم معنی - متضاد - مترادف - جمع]  
(۴) اتحاد (اختلاف) / کرانه (کناره) / مدافعان (مداعع) / کتب (کتاب)  
[متضاد - مترادف - جمع - هم خانواده]

۱۶ کدام یک از ایات زیر از نظر مفهوم با بقیه متفاوت است؟

- (۱) کم گوی و گزیده گوی چون دُر  
کم گفتن هر سخن صواب است  
(۲) سخن گفتن کز، ز بیچارگی است  
دادند دو گوش و یک زبانت ز آغاز

۱۷ با توجه به کلماتی که زیرشان خط کشیده شده، به ترتیب معنای کدام واژه‌ها صحیح نیامده است؟

- (۱) گاه بحرش نام شد، گاهی سحاب (دریا - ابر)  
(۲) تو دادی مرا گردی و دستگاه (قدرت - دلیری)  
ز کزی بتر، هیچ اندیشه نیست. (نادرستی - بدتر)  
(۳) شد توده در آن باغ، سحر، هیمه بسیار (پشته - هیزم)

۱۸ در داستان‌های شاهنامه، واژه‌ی «آذر گشسب» کنایه از چیست؟

- (۱) پهلوان نیرومند و قوی  
(۲) سه آتش مقدس  
(۳) آتش تندر  
(۴) هر چیز مورد نیایش و ستایش

۲) شعله‌ی آتش، جاهای دیگر سرایت کرد.

۳) مرگ را به شکست و خواری ترجیح می‌دهم.

۱۹ در کدام گزینه، غلط املایی وجود دارد؟

۱) گنجشکان غوغا کردند.

۲) دروغ زن از چه گواهی راست دهد، نپذیرند.

۲۰ با توجه به ایات زیر، در کدام گزینه آرایه‌ی ادبی به درستی آمده است؟

«تاریخ در تلفظ نام تو، الکن است»

«کس بی کس تویی، من مانده بی کس»

۲) کنایه - مناظره

۳) جانبخشی - مناظره

۱) مناظره - تشییه

۳) شخصیت‌بخشی - تضاد

۲۱ کدام جمله از کتاب «کیمیای سعادت» است؟

۱) تدبیر ده تن، چون زور ده مرد، باشد.

۲) بیش‌تر خطاهای فرزند آدم، در زبان وی است.

۳) راست گفتن پیشه گیرید که روی را روسن دارد.

۴) بعضی مردم چون دارو هستند که فقط گاهی به آن‌ها نیاز داریم.

۲۲ با توجه به کتاب فتوت نامه‌ی سلطانی، چهارمین آداب نظم خوانی چیست؟

۲) آزرده نشدن شنوونده

۴) تأثیرگذاری شعر در دیگران

۱) آهنگین خواندن شعر

۳) فرستادن فاتحه برای شاعر

۲۳ گوینده‌ی کدام جمله به درستی نیامده است؟

۱) لقمان را گفتند: ادب از که آموختی؟ (سعدی)

۲) دو چندان که می‌گویی، می‌شنو. (خواجه نصیر الدین توosi)

۳) و زینهار تا بدی نکنید و از بدان دور باشید. (ابوالفضل بیهقی)

۴) مرا هیچ چیز جز مظلومیت مشرق در مقابل ظالمین ستمکار مغربی وانداشت. (دهداد)

۲۴ کدام یک از عبارت‌های زیر به شکل مناسب‌تری، مفهوم بیت را مشخص می‌کند؟

«تو به صورت رفته‌ای ای بی خبر زان ز شاخ معنی‌ای بی بار و بر»

۲) نابودی بر اثر بی ثمری

۴) توجه دادن به ظاهر یک موضوع

۱) بی توجهی به علم و دانش

۳) آگاهی یافتن به باطن و حقیقت یک چیز

۲۵ کدام گزینه نادرست است؟

(۱) باد بهاری وزید از طرف مرغزار (مرغزار نهاد مصراع می‌باشد.)

(۲) باران اجابت تو را می‌طلبم. (در این مصراع باران اجابت تو مفعول است.)

(۳) تویی آفرینده‌ی هر چه هست (این مصراع از دو جمله تشکیل شده است.)

(۴) همچو حافظ، غریب در ره عشق (در این مصراع آرایه‌ی تشبيه به کار رفته است.)

۲۶ این ویژگی مربوط به کدام قالب شعری است؟

«شعری که همه‌ی ایات آن یک وزن و دو مصراع هر یکت، قافية‌ای جداگانه دارد»

(۱) قصيدة

(۲) قطعه

(۳) مثنوی

(۴) غزل

۲۷ در عبارت‌های زیر به ترتیب چند ترکیب (وصفي و اضافي) وجود دارد؟

ما زمانی می‌توانیم این عالم را خوب بشناسیم که به رعایت اخلاق و آداب نیک، اعتقاد داشته باشیم.  
دانشمند بزرگ، عطار نیشابوری، نسخه‌ای از کتاب را به مولانا داد.

(۱) سه - یک

(۲) دو - یک

(۳) سه - دو

۲۸ در تاریخ ادبیات ایران آمده است که ایشان دانشمند ایرانی و شاگرد سرشناس این سیاستگران  
پاسخ پرسش‌های ایشان است. بنابراین او کسی نیست به جز

(۱) ابوالفضل یعقوبی (۲) ابو حامد محمد غزالی (۳) ابوعلی بلعمی

۲۹ با توجه به شعر (شیر خدا) سروده‌ی استاد شهریار، ترتیب درست مصraعها در کدام گزینه صحیح است؟

الف) شب ز اسرار علی آگاه است

ب) الفتی داشته با این دل شب

ج) شب شنفته است مناجات علی

(۱) الف - ب - ج (۲) ب - الف - ج (۳) ج - الف - ب (۴) ج - ب - الف

۳۰ با توجه به مصراع‌های زیر کدام گزینه مخفف نیست؟

آب ار چه همه زلال خیزد

کسی کو توانا شد و تندرست

برون زآن که یاریگری خواستی

آسان گذرد گر شب و روز و مه و سالت

(۱) که او

(۲) اگرچه

(۳) سال تو

(۴) برون

مطالعات اجتماعی

با توجه به نحوه‌هایی از شیوه‌های گذران اوقات فراغت که در کادر پاسن، به آن اشاره شده است، به ترتیب کدام گزینه بیانگر حیطه‌هایی است که این فعالیت‌ها در آن‌ها انجام شده است؟

۳۱

بازدید از موزه - حضور در امور خیریه - شرکت در کلاس رایانه - عضویت در پایگاه‌های بسیج

۱) سیر و سفر - اخلاق و معنویت - مهارت آموزی - مشارکت‌های اجتماعی

۲) مشارکت‌های اجتماعی - اخلاق و معنویت - هنر و سرگرمی - سیر و سفر

۳) سیر و سفر - مهارت آموزی - مشارکت‌های اجتماعی - اخلاق و معنویت

۴) هنر و سرگرمی - مشارکت‌های اجتماعی - مهارت آموزی - اخلاق و معنویت

۳۲

کدام یک از موارد زیر، در مورد مکان‌های تاریخی و دیدنی شهر اصفهان صحیح نیست؟

۱) بنای مسجد امام، ۹ سال بعد از ساخت مسجد شیخ لطف‌الله می‌باشد.

۲) شاه عباس صفوی ابتدا به طراحی میدان امام و سپس به ساخت مسجد امام پرداخت.

۳) از معادن سنگ مرمر اطراف شهر اصفهان برای ساخت مسجد جامع عباسی استفاده شده است.

۴) بازار قیصریه در شمال میدان نقش جهان و مسجد جامع عباسی در جنوب این میدان قرار دارد.

۳۳

کدام یک از عوامل زیر در تغییر و تحول در اروپا و گسترش علوم و فنون در دوره‌ی اسلامی مشترک است؟

۱) تعالیم دین اسلام - ترجمه

۲) ترجمه - تجارت و بازرگانی

۳) حمایت فرمانروایان - کاغذسازی

۴) تجارت و بازرگانی - اکتشافات جغرافیایی

۳۴

اگر در یک سفر دریایی از مرز جنوب غربی ایران و عراق حرکت کنیم و در بندر کراچی در پاکستان لنگر بیندازیم به ترتیب شاهد پیوستن کدام رودها به خلیج فارس و دریای عمان خواهیم بود؟

۱) هندیجان - جراحی - شور - سرباز - مُند

۲) مُند - جراحی - شور - هندیجان - سرباز

۳) جراحی - هندیجان - مُند - شور - سرباز

۴) جراحی - مُند - هندیجان - سرباز - شور

مطالعات اجتماعی

صفحه‌ی ۶ از ۱۵

۱۵

- با توجه به نمونه‌هایی از شیوه‌های گذران اوقات فراغت که در کادر پایین، به آن اشاره شده است، به ترتیب کدام گزینه بیانگر حیطه‌هایی است که این فعالیت‌ها در آن‌ها انجام شده است؟
- بازدید از موزه - حضور در امور خیریه - شرکت در کلاس رایانه - عضویت در پایگاه‌های بسیج
- (۱) سیر و سفر - اخلاق و معنویت - مهارت آموزی - مشارکت‌های اجتماعی
  - (۲) مشارکت‌های اجتماعی - اخلاق و معنویت - هنر و سرگرمی - سیر و سفر
  - (۳) سیر و سفر - مهارت آموزی - مشارکت‌های اجتماعی - اخلاق و معنویت
  - (۴) هنر و سرگرمی - مشارکت‌های اجتماعی - مهارت آموزی - اخلاق و معنویت

۳۱

کدام یک از موارد زیر، در مورد مکان‌های تاریخی و دیدنی شهر اصفهان صحیح نیست؟

- (۱) بنای مسجد امام، ۹ سال بعد از ساخت مسجد شیخ لطف‌الله می‌باشد.
- (۲) شاه عباس صفوی ابتدا به طراحی میدان امام و سپس به ساخت مسجد امام پرداخت.
- (۳) از معادن سنگ مرمر اطراف شهر اصفهان، برای ساخت مسجد جامع عباسی استفاده شده است.
- (۴) بازار قیصریه در شمال میدان نقش جهان و مسجد جامع عباسی در جنوب این میدان قرار دارد.

۳۲

کدام یک از عوامل زیر در تغییر و تحول در اروپا و گسترش علوم و فنون در دوره‌ی اسلامی مشترک است؟

- (۱) تعالیم دین اسلام - ترجمه
- (۲) ترجمه - تجارت و بازرگانی
- (۳) حمایت فرمانروایان - کاغذسازی
- (۴) تجارت و بازرگانی - اکتشافات جغرافیایی

۳۳

اگر در یک سفر دریایی از مرز جنوب غربی ایران و عراق حرکت کنیم و در بندر کراچی در پاکستان لنگر بیندازیم به ترتیب شاهد پیوستن کدام رودها به خلیج فارس و دریای عمان خواهیم بود؟

- (۱) هندیجان - جراحی - شور - سرباز - مُند
- (۲) مُند - جراحی - شور - هندیجان - سرباز
- (۳) جراحی - هندیجان - مُند - شور - سرباز
- (۴) جراحی - مُند - هندیجان - سرباز - شور

۳۴

علوم تجربی

۴۱

نیرویی که سبب کاهش سرعت می‌شود در کدام گزینه با بقیه فرق دارد؟

(۱) گاری و قایق در حال حرکت

(۲) اسب و آهوی در حال دویدن

(۳) انسان و اتومبیل در حال حرکت

(۴) هواپیمای در حال پرواز و کشتی در حال حرکت

۴۲

میکروب‌ها با عوامل بیماری‌زا به راه‌های مختلفی می‌توانند وارد بدن ما شوند، با توجه به این موضوع، از بین بیماری‌های زیر در کدام گزینه راه ابتلا به بیماری مشابه نیست؟

(۱) حصبه - وبا

(۲) سل - کزان

(۳) سرماخوردگی - آنفلوانزا

(۴) سالک - مalaria

۴۳

امواج لرزه‌ای که موجب بروز زلزله می‌شوند از چه عمقی از درون زمین به سطح آن می‌رسند؟

(۱) ۲۹۰۰ کیلومتر

(۲) ۳۵۰ کیلومتر

(۳) ۴۵۰ کیلومتر

(۴) ۵۱۰۰ کیلومتر

۴۴

مواد تشکیل‌دهنده زمین در قسمت ..... دارد.

(۱) بالایی گوشه متراکم‌تر و در قسمت پوسته حالت شکننده

(۲) پوسته کم تراکم‌تر و در قسمت پایین گوشه حالت متراکم‌تر

(۳) پایینی گوشه حالت خمیری و در قسمت پوسته تراکم کم‌تری

(۴) پوسته حالت شکننده و در قسمت بالایی گوشه حالت خمیری

۴۵

فرض کنید طرح‌های زیر، نشان دهنده لایه‌هایی از سطح زمین‌اند و شما می‌خواهید سرعت عبور امواج لرزه‌ای را در آن‌ها مقایسه کنید. بنابراین، سرعت عبور امواج لرزه‌ای از سنگ‌های

(الف)	(ب)	(ج)	(د)	(ه)
گچ	ماسه	گیاخاک	شن	خاک رس
سیمان	سیمان	سنگ رسویی	سنگ پا	خاک سنگ
خاک رس	سنگ مرمر	شن	سنگ نمک	سیمان

(۱) نوع «الف و د» کم‌تر از سنگ‌های نوع «ه و ج» است.

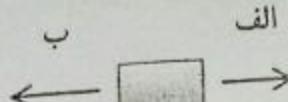
(۲) نوع «الف و ج» کم‌تر از سنگ‌های نوع «ب و د» است.

(۳) نوع «الف و ه» بیش‌تر از سنگ‌های نوع «ج و د» است.

(۴) نوع «الف و ه» بیش‌تر از سنگ‌های نوع «ب و ج» است.

آزمون ورودی پایه‌ی هفتم دبیرستان‌های نمونه دولتی دوره‌ی اوّل متوسطه سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶

<p>۴۶ در نمونه‌های زیر، تبدیل انرژی در کدام گزینه به درستی بیان نشده است؟</p> <p>(۱) فتوسنتز «ذخیره‌ای به شیمیابی»      (۲) شیرجه در آب «ذخیره‌ای به جنبشی»      (۳) سوختن چوب «انرژی شیمیابی به گرمایی»      (۴) کشیدن کمان و رها کردن آن «حرکتی به ذخیره‌ای»</p>
<p>۴۷ اگر مجموعه‌ی مواد زیر را در نظر بگیریم، با توجه به عملکرد کاغذ پی‌اچ در نمایش خاصیت اسیدی مواد، در کدام حالت کاغذ پی‌اچ به ترتیب از روشن‌ترین رنگ، به تیره‌ترین رنگ خود در خواهد آمد؟</p> <p>(۱) آب اکسیژنه → آب گلابی → آب سیب ترش → انگور زرد      (۲) سرکه → آب لیمو → آب انبه → انگور قرمز      (۳) جوهر نمک → آب پرتقال → آب لیمو ترش → آب هندوانه      (۴) آب ژاول → آب گلابی → آب کیوی → آب سیب</p>
<p>۴۸ در آزمایش‌های کلاسی علوم پایه‌ی ششم، اثر مواد مختلف را بر هم مشاهده نموده‌اید. با توجه به این امر، نتیجه‌ی آزمایش در کدام گزینه صحیح نیست؟</p> <p>(۱) اثر سرکه بر جوش شیرین ← تولید گاز کربنیک      (۲) اثر پتانسیم پرمنگنات بر آب ← بی‌رنگ شدن محلول      (۳) اثر جوهر نمک بر سنگ مرمر ← خراشیدگی سنگ      (۴) اثر محلول ید بر گل ← وجود نشاسته در برگ</p>
<p>۴۹ علت کنده شدن سقف شیروانی خانه‌های قدیمی، اختلاف در روی سقف و درون ساختمان است.</p> <p>(۱) مقاومت هوا      (۲) فشار هوا      (۳) سرعت عبور هوا      (۴) دمای هوا</p>
<p>۵۰ با توجه به این که اعمال <u>نیرو</u> شامل (هُل دادن یا کشیدن) می‌شود، در کدام یک از فعالیت‌های زیر، هر دو حالت صورت گرفته است؟</p> <p>(۱) بستن درب یخچال      (۲) پرتاب توپ به طرف حلقه      (۳) گذاشتن خمیر نان در تنور      (۴) باز کردن درب اتاق</p>
<p>۵۱ حرکات قطعات سنگ که بر روی خمیر کرده باعث به وجود آمدن کدام یک از پدیده‌های زیر نمی‌شود؟</p> <p>(۱) جنگل و بیابان      (۲) زلزله و تشکیل جزیره      (۳) آتش‌شان و پیدایش جزیره      (۴) زمین لرزه و آتش‌شان</p>

سندی از ۱۰ ۱۵	آزمون ورودی پایه‌ی هفتم دبیرستان‌های فمونه دولتی دوره‌ی اول متوسطه سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶
گروهی از سمت (الف) و گروه دیگر از سمت (ب) می‌خواهند با طناب، جسم را به طرف خود بکشند.	۵۲
 <b>الف</b> <b>ب</b>	در این وضعیت می‌توان گفت:  ۱) اگر طول طناب هر گروه بلندتر باشد، جسم را به طرف خود خواهد کشید. ۲) اگر طول طناب هر گروه کوتاه‌تر باشد، جسم را به طرف خود خواهد کشید. ۳) گروهی که مجموع وزن‌شان بیش‌تر باشد، می‌توانند جسم را به طرف خود بکشند. ۴) اگر مقدار نیرویی که هر دو طرف، به جسم وارد می‌کنند، یکسان باشد، جسم حرکت نمی‌کند.
رابطه‌ی غذایی بین «سگ و کرم کدو» مانند رابطه‌ی غذایی کدام دو جاندار است؟	۵۳
۱) کروکودیل و پرنده ۲) اسب و مگس ۳) کرکس و شیر ۴) شته و مورچه	عامل ایجاد بیماری، در کدام گروه، با بقیه فرق دارد؟
۱) سرما خوردگی - وبا - آکنه ۲) سل - طاعون - آبله مرغان ۳) آفلوآنزا - آبله مرغان - آکنه	۵۴
با توجه به مفهوم، کدام گزینه صحیح نمی‌باشد؟	۵۵
۱) ناقل بیماری طاعون، موش می‌باشد. ۲) در همزیستی انسان و شبیش، انسان زیان می‌بیند. ۳) سنگ صfra و فشار خون از بیماری‌های غیر واگیردار است. ۴) هر چه سطح تماس جسمی با سطح زمین بیش‌تر باشد، نیروی اصطکاک کم‌تر است.	۱) زمین به همه‌ی اجسام نزدیک خود نیرو وارد می‌کند و آن‌ها را به طرف خود می‌کشد. با توجه به این امر، اثر نیروی جاذبه در کدام حالت بیش‌تر است؟
۱) رها کردن تیر از کمان ۲) سُر خوردن از سُرسُره ۳) بالا بردن یک وزنه‌ی ۴۰ کیلوگرمی به بالای سر ۴) سقوط یک گلوله‌ی ۳ کیلوگرمی از ارتفاع ۳۰ متری	۵۶

موجود در برگ گیاه آن را

وقتی برگ گیاه را به جوهر نمک آغشته کنیم می‌سوزد زیرا اسد با جذب خشک و شکننده کرده و سبب تغییر در بافت برگ می‌شود.

۵۷

(۱) آب - شیمیابی

(۲) سبزینه - فیزیکی

(۳) کربن دی اکسید - فیزیکی

(۴) کربن دی اکسید - شیمیابی

نوع ذخیره‌ی غذایی، در قسمت‌های مختلف گیاهان، در کدام گزینه صحیح است؟

۵۸

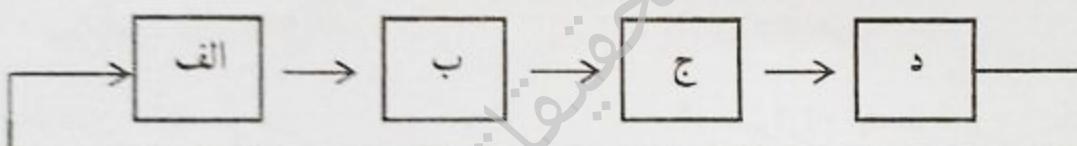
(۱) گندم (دانه‌ی نشاسته‌دار) - لوبیا (دانه‌ی پروتئین‌دار) - موز (میوه‌ی نشاسته‌دار)

(۲) سیب زمینی (ساقه‌ی نشاسته‌دار) - کنجد (دانه‌ی روغن‌دار) - بادام (میوه‌ی قنددار)

(۳) گردو (میوه‌ی نشاسته‌دار) - نارگیل (میوه‌ی روغن‌دار) - ذرت (دانه‌ی پروتئین‌دار)

(۴) تخم آفتابگردان (دانه‌ی روغن‌دار) - زیتون (میوه‌ی روغن‌دار) - تخم کدو (دانه‌ی نشاسته‌دار)

با توجه به مدل زنجیره‌ی غذایی زیر به سوالات ۵۹ و ۶۰ پاسخ دهید.



در صورتی که عوامل کاهش دهنده‌ی جمعیت، موجب کاهش جمعیت جانداران گروه (د) شود. در نتیجه:

۵۹

(۱) جمعیت گروه (ج)، افزایش می‌یابد.

(۲) جمعیت گروه (الف)، کاهش می‌یابد.

(۳) هیچ تأثیری، در تغییر جمعیت ندارد.

(۴) جمعیت بقیه‌ی گروه‌ها، افزایش پیدا می‌کند.

اگر فرض کنیم «خرگوش، موش و سنجاب» از جانداران گروه «ب» و «عقاب، مار، جغد و روباء» از جانداران گروه (ج) باشند و تنوع غذایی جانداران گروه (الف) به اندازه‌ی کافی باشد. بنابراین زنجیره‌ی غذایی که این جانداران تشکیل می‌دهند

۶۰

(۱) کمتر از ده تاست.

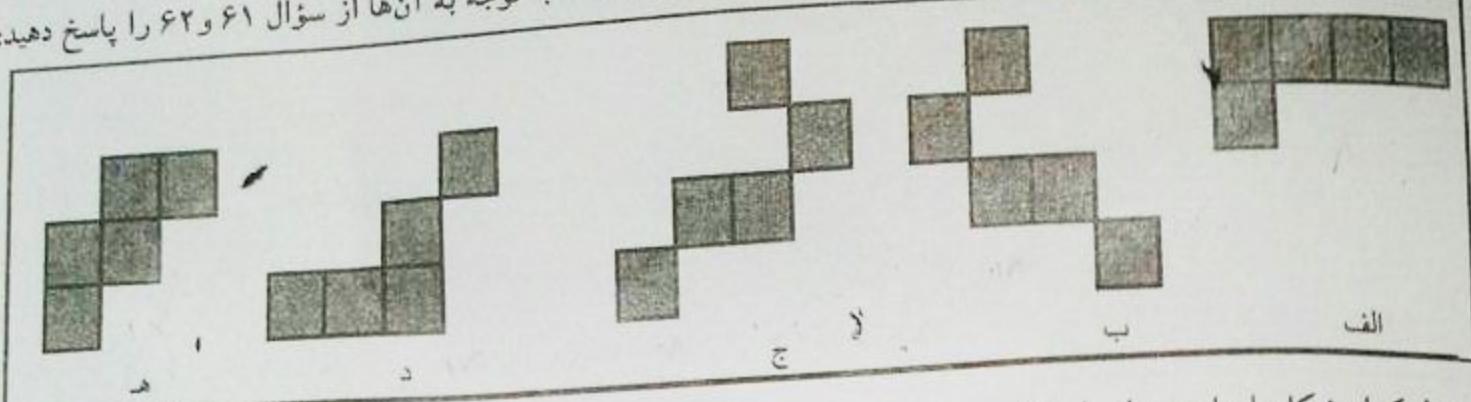
(۲) بین ۲۲ تا ۲۴ تاست.

(۳) بین ۱۶ تا ۱۸ تاست.

(۴) کمتر از دوازده تاست.

ریاضیات

در شکل‌های زیر، تمام مربع‌ها برابر و اندازه‌ی هر ضلع آن  $1/5$  متر است. با توجه به آن‌ها از سؤال ۶۱ و ۶۲ را پاسخ دهید:



۶۱) محیط کدام شکل‌ها، با هم برابر است؟

(۱) الف و ه

(۲) د و ب

(۴) ه و ج

(۳) ج و د

۶۲) کدام شکل، خط تقارن دارد؟

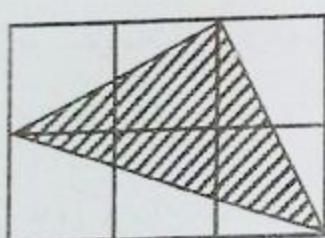
(۱) (د)

(۲) (الف)

(۴) (ه)

(۳) (ج)

در شکل زیر، اگر طول ضلع همه‌ی مربع‌های کوچک، یک سانتی‌متر باشد، در مورد مساحت مثلث هاشور نمی‌توان گفت، مساحت مثلث هاشور خورده مساحت مستطیل است.



(۱) بیش تر  $\frac{1}{2}$

(۲) بیش تر  $\frac{1}{3}$

(۳) بیش تر  $\frac{3}{4}$

(۴) کم تر  $\frac{1}{4}$

۶۴) محل برخورد قطرهای مختصات متوازی‌الاضلاعی که مختصات آن  $\begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 6 \\ 4 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 2 \\ 4 \end{bmatrix}$  می‌باشد، کدام مورد زیر است؟

زیر است؟

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

(۲)  $\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$

(۳)  $\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$

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

۶۵) در ذوزنقه‌ی متساوی‌الساقینی، یکی از زاویه‌های تند ۳۶ درجه است. اگر نیمسازهای زوایایی باز این ذوزنقه را رسم کنیم، مثلث متساوی‌الساقینی پدید می‌آید، زاویه‌ی رأس این مثلث چند درجه است؟

(۱) ۷۲ درجه

(۲) ۱۴۴ درجه

(۳) ۳۶ درجه

(۴) ۴۶ درجه

۶۶) درجه حرارت اتاقی، ساعت ۱۰ صبح ۶- درجه‌ی سانتی‌گراد است. اگر به طور متوسط هر ساعت، ۲ درجه به حرارت اتاق اضافه شود، ساعت ۵ بعداز ظهر درجه‌ی حرارت اتاق برابر است با:

(۱) ۸

(۲) ۲۰

(۳) ۸

(۴) ۲۰

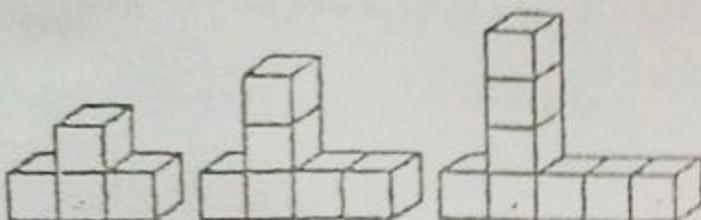
صفحه‌ی ۱۲ از ۱۵

آزمون ورودی پایه‌ی هفتم دبیرستان‌های نمونه دولتی دوره‌ی اول متوسطه سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶

۶۷) مکمل یک زاویه‌ی ۳۲ درجه، مکمل یک زاویه‌ی ۱۲۲ درجه است. اگر نیمساز نیمساز این زاویه را رسم کنیم و به آن ۴/۵ درجه اضافه کنیم، در نتیجه زاویه‌ای خواهیم داشت

- (۱) کوچک‌تر از زاویه‌ی قائم و به اندازه‌ی ۱۱ درجه
- (۲) کوچک‌تر از نصف زاویه‌ی قائم و به اندازه‌ی ۱۹ درجه
- (۳) بزرگ‌تر از اندازه‌ی نصف نیمساز زاویه‌ی قائم و برابر ۲۲ درجه
- (۴) بزرگ‌تر از اندازه‌ی ربع نصف زاویه‌ی قائم و برابر ۱۲/۵ درجه

با توجه به شکل زیر به سوالات ۶۸ و ۶۹ پاسخ دهید.



۶۸) اگر حجم هر یک از مکعب‌های کوچک  $5/552$  متر مکعب باشد، حجم هفت‌مین شکل از این الگو چند سانتی‌متر مکعب است؟

- (۱) ۲۸۰۰۰      (۲) ۳۶۰۰۰      (۳) ۳۲۴۰۰      (۴) ۲۴۰۰۰

۶۹) اگر در شکل بالا اندازه‌ی بعد هر مکعب را  $12/0$  متر فرض کنیم، مساحت مکعب‌های پنجمین شکل از این الگو چند دسی‌متر مربع خواهد بود؟

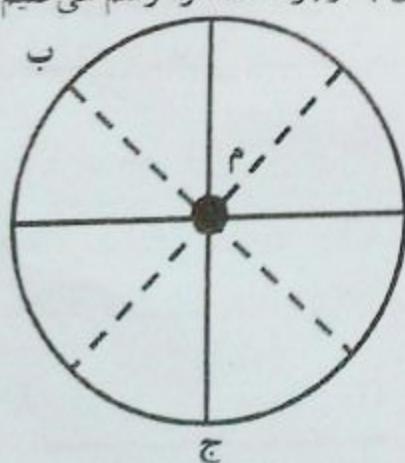
- (۱) ۱۳۸/۲۴      (۲) ۱۵۵/۵۲      (۳) ۱۲۰/۹۶      (۴) ۱۰۳/۶۸

۷۰) حاصل عبارت مقابل با تقریب کمتر از  $0/01$  به روش گرد کدام است؟

$$\frac{2 \times 6 + 7 - 8 \div 2}{(7 + 2) \times 5 - 16 \div 4} =$$

- (۱) ۰/۳۶      (۲) ۰/۳۵      (۳) ۰/۳۷      (۴) ۰/۳۸

۷۱) دو قطر عمود بر هم از دایره‌ای به مرکز (م) را رسم می‌کنیم. سپس نیمساز زوایای به وجود آمده را رسم می‌کنیم. با توجه به شکل، اندازه‌ی مکمل زاویه‌ی (ب م ج) کدام است؟



- (۱) ۳۵ درجه
- (۲) ۱۳۵ درجه
- (۳) ۱۴۵ درجه
- (۴) ۴۵ درجه

آزمون ورودی پایه‌ی هفتم دبیرستان‌های فنونه دولتی دوره‌ی اول متوسطه سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶ صفحه‌ی ۱۱۴ از ۱۵

۷۲ آهنگری در کارگاه خود با یک مفتول فلزی به طول ۳۱۴ سانتی‌متر، یک مثلث متساوی‌الاضلاع و یک نیم دایره‌ی فلزی به شعاع  $\frac{1}{5}$  متر ساخته است. اگر بدانیم ضایعات کار ایشان یک سانتی‌متر است، در آن صورت طول ضلع مثلث چند متر خواهد بود؟

۵/۲۳۳ (۴)

۰/۵۲ (۳)

۵۲ (۲)

۰/۵۲۳۳ (۱)

۷۳ نرگس ۳۰٪ پولش را لوازم التحریر خرید و دوباره ۳۰٪ از باقی مانده‌ی پولش را کتاب خرید و ۲۲۵۵ تومان برایش باقی ماند. در این صورت تمام پول نرگس چه قدر بود؟

۷۳۵۰ (۴)

۴۵۰۰ (۳)

۴۳۲۲۳ (۲)

۱۰۵۰۰ (۱)

۷۴ درون ظرف آبی که  $\frac{1}{5}$  حجم آن خالی بود، آجری به وزن  $0/320$  کیلوگرم انداختیم و آب کاملاً تا بالای ظرف بالا آمد، در صورتی که بدانیم وزن ظرف  $\frac{2}{5}$  قسمت پر آن است، وزن ظرف چند گرم است؟

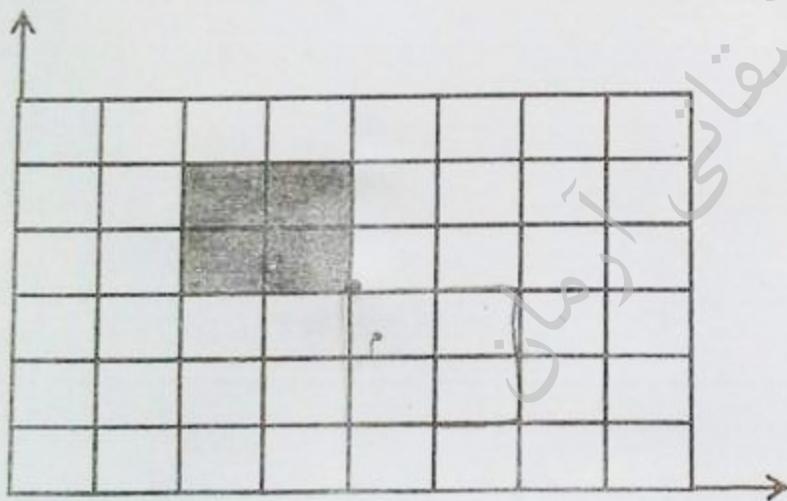
۹۶۰ (۴)

۱۲۸۰ (۳)

۳۸۴ (۲)

۲۴۰۰ (۱)

۷۵ اگر شکل مقابل را نسبت به مرکز تقارن (م) ۱۸۰ درجه دوران دهیم، مختصات جدید، کدام گزینه نخواهد بود؟



$\begin{bmatrix} 6 \\ 3 \end{bmatrix}$  (۲)

$\begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}$  (۱)

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

$\begin{bmatrix} 6 \\ 1 \end{bmatrix}$  (۳)

۷۶ اگر یازدهمین عدد را در الگوی عددی زیر با تقریب کمتر از  $1/10$  گرد کنیم، کدام عدد حاصل می‌شود؟

« $0/25$  ،  $1/5$  ،  $2/75$  ،  $4$  ، .....»

۱۲ (۴)

۱۲/۸ (۳)

۱۱/۷ (۲)

۱۴ (۱)

۷۷ یکی از واحدهای اندازه‌گیری طول «یارد» می‌باشد که تقریباً برابر « $91/4$  سانتی‌متر» است. اگر ۲۰٪ از یک چوب یک یاردی را ببریم، چند میلی‌متر باقی خواهد ماند؟

۱۸۲/۸ (۴)

۱۸/۲۸ (۳)

۷/۳۱۲ (۲)

۷۳۱/۲ (۱)

صفحه‌ی ۱۵ از ۱۵

آزمون ورودی پایه‌ی هفتم دبیرستان‌های فنونه دولتی دوره‌ی اوّل متوسطه سال تحصیلی ۹۶-۹۵ آزمون

۷۸ مریم  $\frac{3}{4}$  پول زهرا و سمیه ربع مریم پول دارد. اگر مجموع پول این  $3$  نفر  $1000000$  تومان باشد، بنابراین:

- (۱) اختلاف پول زهرا و مریم، سی هزار تومان است.
- (۲) اختلاف پول سمیه و زهرا، بیست و پنج هزار تومان است.
- (۳) مجموع پول سمیه و زهرا، بیشتر از شصت هزار تومان است.
- (۴) مجموع پول مریم و سمیه، کمتر از چهل و پنج هزار تومان است.

۷۹ حاصل تقسیم عبارت  $\left[ \left( \frac{\frac{1}{2} \times \frac{2}{3}}{\frac{4}{5} \times \frac{1}{3}} \right) \div \left( \frac{\frac{3}{5} \times \frac{1}{4} \times 2}{\frac{6}{7} \times \frac{1}{5}} \right) \right]$  تا  $4$  رقم اعشار کدام است؟

(۱)  $0/0875$  (۲)  $0/7142$  (۳)  $0/5714$  (۴)  $0/4285$

۸۰ طول مستطیلی  $6$  برابر عرض آن است، بنابراین نسبت طول بعرض  $\square$  تقریباً برابر با

- (۱) طول به مساحت - «  $1/01$  »
- (۲) عرض به مساحت - «  $0/0166$  »
- (۳) طول به محیط - «  $0/0428$  »
- (۴) عرض به محیط - «  $0/0714$  »

گل‌های باغ زندگی موفقیت شما را آرزومندیم.