

پاسخ‌گذاری

وزارت آموزش و پرورش

بورس آموزش و پرورش امکان‌های دیجیتال

آزمون ورودی پایه هفتم دبیرستان‌های نمونه دولتی دوره اول متوجه

سال تحصیلی ۱۴۰۵-۹۶

شروع آزمون: ساعت ۹ صبح روز جمعه ۱۴۰۵/۳/۲۸

تعداد سوال‌ها: ۸۰ سوال

مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دققه

نوع آزمون: تستی (چهارگزینه‌ای)

عناده درسی	تعداد سوال‌ها	شماره سوال‌ها
آموزش فرقان و هدایت‌های اسلامی	۱۰	۱ - ۱۰
فارسی (مهارت‌های حواندن و نوشتن)	۲۰	۱۱ - ۳۰
مقابلات اجتماعی	۱۰	۳۱ - ۴۰
علوم تجربی	۲۰	۴۱ - ۶۰
ریاضی	۲۰	۶۱ - ۸۰
جمع کل	۸۰	

دانش آموز هر یک: سلام

- پرسن‌ها را بخوانید و باسخن صحیح را انتخاب نمایید و سپس در پاسخ‌نامه، با توجه به شماره سوال، محل مناسب را با مداد منکن کامل کنید.
- برای هر پاسخ صحیح سه امتیاز می‌شود و برای هر پاسخ غلط یک امتیاز معنی منظور می‌شود.
- چنانچه در هر سوال بیش از یکدیگر به علامت زده شود، یک امتیاز معنی منظور می‌شود.

شماره داوطلب:

نام و نام خانوادگی:

حوزه انتخابی:

آموزش قرآن و هدیه‌های آسمان

۱ با توجه به عبارات‌های داده شده، کدام گزینه صحیح نیست؟

- (۱) پسر خواهر بدر مریم نسبت به او، نا محترم است.
- (۲) اگر روزه‌دار بعد از ظهر مسافرت کند، روزه‌اش باطل است.
- (۳) کسانی که به قیامت شک دارند به اصل معاد، اعتقادی ندارند.
- (۴) امام حسین (علی‌الله‌ام) هدف خود از فامش را اصلاح انت جدشان دانسته‌اند.

۲ خداوند کریم در قرآن چه چیزی را می‌لک برتری انسان‌ها قرار داده است؟

- (۱) امانت داری
- (۲) برهیز از اسراف
- (۳) هم‌بینی با بزرگان
- (۴) نفوی و برهیزگاری

۳ کدام مورد در ارتباط با زندگی اهل بیت (علی‌الله‌ام) صحیح نمی‌باشد؟

- (۱) بیزاری از اسراف
- (۲) عجله کردن در کارهای مهم
- (۳) پذیرش هدیه‌های کم ارزش و جبران آن‌ها

۴ در عبارات قرآنی، تبریک‌لسانی خط کشیده شده است، معنای کدام مورد با توجه به واژه‌های داخل برآنش صحیح نیست؟

- (۱) وَهُوَ الْحَكِيمُ الْغَيْرُ. و _____ با حکمت و _____ است. (او- بینا)
- (۲) فَأَتَتْهُمْ بِنِعْمَتِهِ أَخْوَانًا. پس شدید به _____ او _____ یک دیگر. (نعمت- برادران)
- (۳) وَاللَّهُ ذُو الْفَضْلِ الْعَظِيمُ. و خدا _____ بخشش و لطف _____ است. (صاحب- بزرگ)
- (۴) إِنَّ رَبَّكَ هُوَ الْقَوِيُّ الْغَرِيزُ. قطعاً _____ تو، او _____ شکست نایذر است. (برور دگار- نیرومند)

۵ در پایان ماه رمضان و روز عید فطر مسلمانان بولی به عنوان _____ به نیازمندان می‌دهند.

- (۱) قرض
- (۲) وقف
- (۳) زکات
- (۴) خمس

۶ در کدام یک از آیات زیر، حروف مقطمه وجود ندارد؟

- (۱) ن (الفلم - ۱۱)
- (۲) کهیبعض (مریم - ۱)
- (۳) والطور (طور - ۱)
- (۴) ص وَ الْقُرْآنُ ذِي الذِّكْرِ (صاد - ۱)

۷ نام کدام پیامبر الهی در سوره‌ی صف نیامده است؟

- (۱) حضرت موسی (علی‌الله‌ام)
- (۲) حضرت عیسی (علی‌الله‌ام)
- (۳) حضرت محمد (علی‌الله‌ام)
- (۴) حضرت نوح (علی‌الله‌ام)

<p>۸</p> <p>مفهوم کدام آیه صحیح بست؟</p> <p>(۱) «وَالنَّبِيُّ الْمُصَرِّرُ» (او بازگشت همه به موى تو است).</p> <p>(۲) «وَأَوْلَيْكُمْ هُمُ الظَّالِمُونُ» (او ایشان همان نیکوکاران هستند).</p> <p>(۳) «وَمَوْلَوْكُمْ أَنَّمَا مَا كُنْتُمْ» (او او با نیمات هر جا که باشد).</p> <p>(۴) «أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تُنْهَرُونَ» (در آیه که هر روز مى نوشید، دقت می کنید).</p>
<p>۹</p> <p>مفهوم سخن حضرت علی (علی‌النَّعْمَ) در عبارت زیر، چیست؟</p> <p>«اگر پروردگار تو شریکی داشت، پامیران او نز نزد تو می آمدند.»</p> <p>(۱) از اطاعت خداوند نباید غفلت کرد.</p> <p>(۲) فقط یک خدا جهان را اداره می کند.</p> <p>(۳) خدای مهریان خالق همه‌ی پدیده‌هاست.</p>
<p>۱۰</p> <p>با توجه به مفهوم سوره‌ی احزاب، خداوند اراده کرده است که نایاکی و پلیدی‌ها را از چه کسانی دور سازد؟</p> <p>(۱) علمای دینی</p> <p>(۲) دانشمندان</p> <p>(۳) اهل بیت (علی‌النَّعْمَ)</p>
<p>۱۱</p> <p>آرایه‌ی ادبی در کدام گزینه نادرست است؟</p> <p>(۱) همچو حافظ غریب در ره عشق (کنایه)</p> <p>(۲) تابه خورم صفت و جه بوشم شنا (تضاد)</p> <p>(۳) دریاقلی! به وسعت دریاست نام تو (تسبیه)</p> <p>(۴) غنجه با دل گرفته گفت (شخصیت‌بخشی)</p>
<p>۱۲</p> <p>بیت «آن دم صبح قیامت تائیز حلقه‌ی در شد از او دامن گبر» به کدام مورد، اشاره می شود؟</p> <p>(۱) روز قیامت</p> <p>(۲) بیعت حضرت علی (علی‌النَّعْمَ)</p> <p>(۳) جنگ خندق</p> <p>(۴) شهادت حضرت علی (علی‌النَّعْمَ)</p>
<p>۱۳</p> <p>در مصراج زیر، نشی دستوری «عمر گران مایه» چیست؟</p> <p>«عمر گران مایه در این صرف شد»</p> <p>(۱) منقول</p> <p>(۲) فاعل</p> <p>(۳) گزاره</p> <p>(۴) نهاد</p>
<p>۱۴</p> <p>نوع ترکیبات زیر را مشخص کنید.</p> <p>شکم خبره- مشقت کار- مذلت خدمت- گمر زربن</p> <p>(۱) اضافی- وصفی- اضافی- وصفی</p> <p>(۲) وصفی- اضافی- اضافی- وصفی</p> <p>(۳) وصفی- اضافی- اضافی- اضافی</p>

عبارت داده شده را بخواند و به سؤال‌های ۱۵ تا ۱۹ پاسخ دهد.

بدان که آنات زمان سار است و هر که خاموش اختار کند رستگار شود و از رسول پرسیده باشند که کدام عمل فاضل نیز

با توجه به متن بالا، بدون در نظر گرفتن تعداد حملات، مشخص کنید به ترتیب چند نوع جمله به کار رفته است؟

(۱) امری - خبری - برمنش

(۲) خبری - عاطفی - امری

(۳) امری - خبری - عاطفی

(۴) خبری - برمنشی - امری

در کدام گزینه، علاوه نگارشی مناسب با توجه به متن بالا از جمله‌ای داده شده در متن صحیح آمده است؟

- | | | | |
|---|---|---|-----|
| ? | , | . | (۱) |
| ? | , | , | (۲) |
| . | , | ! | (۳) |
| ! | , | , | (۴) |

متن بالا از چند جمله تشکیل شده است؟

(۱) ۸ تا

(۲) بیش تر از ۶ تا

(۳) ۶ تا

(۴) کمتر از ۵ تا

منظور از واژه‌ی «خاموشی» چیست؟

(۱) برگویی - کم سخنی

(۲) گزیده، گویی - برگویی

(۳) کم سخنی - گزیده، گویی

(۴) سکوت - گزیده، گویی

در عبارت «هر که خاموشی اختار کند، رستگار شود.» نهاد کدام است؟

(۱) هر که

(۲) اختار

(۳) خاموشی

(۴) هر که خاموشی اختار کند.

۲۰ عبارت‌های داده شده برگرفته از کدام کتاب نست؟

- (۱) باید که شبدان انسان از گفن او بیشتر بود. (الخلائق ناصری)
- (۲) جون دوست نو گیری، بیشتر بر دوستان گهنه، مکن. (ساستنامه)
- (۳) نظم در فصله خوانی جون نمک است در دیگ. (آفوت‌نامه‌ی سلطانی)
- (۴) دو کس سعی بر فایده کردند، پکی آن که اندوخت و نخورد و دیگر آن که آموخت و نکرد. (گلستان)

۲۱ معنی کدام واژه‌ی داخل برآنتر صبح نست؟

- (۱) زینهار تا بدی نکنید. (زینهار: آگاه باش)
- (۲) همیشه بدخو در رفع بزرگ باشد. (بدخو: بدخواه)
- (۳) رخش با ازدها نبردی سهمگن می‌کند. (سهمگن: ترسناک)
- (۴) بیشتر از آن گوید که مردم راغب آن باشند. (راغب: مایل)

۲۲ مشاورت کردن در کارها از تمام عقلی و پیش‌بینی باشد. منظور از واژه «پیش‌بینی» چیست؟

- | | | | |
|----------------|--------------|-----------|-----------|
| (۱) آینده نگری | (۲) غوی رأیی | (۳) همکری | (۴) قضاوت |
|----------------|--------------|-----------|-----------|

۲۳ در کدام گزینه معمول وجود ندارد؟

- (۱) باران اجابت تو را می‌طلیم.
- (۲) می‌برد شام بتمان عرب.
- (۳) دل شب محروم سر الله است.
- (۴) در خاک طلب بذر دعا کاشتام.

۲۴ «دانشناسه‌الصالحین» در ۱۶ جلد است و شامل شرح و معنی واژگان آثار ادبی و تاریخی زبان فارسی است.

ابن اثر در حلقه _____ است.

- | | | | |
|-----------------|-----------------|---------------------|------------------|
| (۱) گلستان سعدی | (۲) منتوی معنوی | (۳) لغتنامه‌ی دهخدا | (۴) کسبیای سعادت |
|-----------------|-----------------|---------------------|------------------|

۲۵ کدام گزینه از قالب‌های شعر فارسی نست؟

- | | | | |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| (۱) فطمه - رباعی | (۲) فضیله - منتوی | (۳) غزل - دو بیتی | (۴) منظوم - رباعی |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|

۲۶ با توجه به مصروعهای داده شده، در کدام گزینه مختلف واژه به درستی آورده شده است؟

- (۱) شکر داریم کز طفویت (که از)
- (۲) ز کزی بتر هیچ اندیشه نیست (بهتر)
- (۳) سر جادو آورد ناگه به بند (ناگهان)
- (۴) کلماتی جو در آویزه‌ی گوش (جون)

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

صفحه‌ی ۵ از ۱۶

<p>۲۷</p> <p>مفهوم کدام عبارت داده شده، صحیح است؟</p> <p>(۱) تشبیه بیان و بیزگی‌های یک جز است.</p> <p>(۲) در کنایه مقصود گوینده معنای نزدیک آن است.</p> <p>(۳) در خلاصه‌نویسی از نوشتن جزئیات باید خودداری کرد.</p> <p>(۴) برای برورش توان توبیخ‌گی باید فراوان بخوانیم و کمتر بتوسیم.</p>	<p>۲۸</p> <p>در کدام گزینه غلط املای وجود ندارد؟</p> <p>(۱) تعلیل آرد تا دیگران نز فارق شوند.</p> <p>(۲) منرق باید با اسلحه‌ی تمدن جدید، مسلح گردد.</p> <p>(۳) افتخارات شما باعث سربلندی و اعتبار من می‌شود.</p> <p>(۴) هر کس شخصیت خود را در رفتار و امل خوبش نمایان می‌کند.</p>
<p>۲۹</p> <p>در کدام گزینه (سه حرف مشترک هم خانواده کلمات) به درستی <u>نیامده است؟</u></p> <p>(۱) صبور - صبر - صابر (ب - ص - ر)</p> <p>(۲) مشغول - شاغل - مشغله (ش - غ - ل)</p> <p>(۳) کشف - مکافه - اکتشاف (ک - ش - ف)</p> <p>(۴) تحصیل - محصولات - محصل (ح - ص - ل)</p>	<p>۳۰</p> <p>با توجه به مصraigاهای زیر، کدام آرایه‌ی ادبی <u>وجوه ندارد؟</u></p> <p>الف) بگریست سپدار و چنین گفت دگر بار</p> <p>ب) فرو ریخت چون رود، خون از برش</p> <p>(۱) شخصیت‌بخشی (۲) مبالغه</p> <p>(۳) تضاد (۴) مناظره</p>



آزمون ورودی پایه‌ی هفتم دبیرستان‌های نمونه دولتی دوره‌ی اول متوسطه سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶		صفحه ۶ از ۱۶					
مطالعات اجتماعی							
۲۱	با توجه به عبارت‌های داده شده، کدام مورد صحیح است؟						
۱)	شوری در بای عمان کمتر از خلیج فارس است.						
۲)	عمق خلیج فارس بین تر از در بای عمان است.						
۳)	جزیره‌های لارک و خارک در نزدیکی تنگه هرمز قرار دارند.						
۴)	رود شور و سرباز به ترتیب به آب‌های در بای عمان و خلیج فارس می‌ریزند.						
۲۲	اگر بخواهید بخشال فربزر بخرید، با توجه به برچسب انرژی، کدام گزینه‌ی زیر را انتخاب می‌کنند؟						
B	(۲)	C (۱)					
E	(۴)	A (۳)					
۲۳	برگزاری جشن نوروز در کشورهای همسایه (آذربایجان- افغانستان- ترکمنستان) به ترتیب شامل کدام موارد زیر است؟						
۱)	ا) آئینه‌ی آجیل نوروزی - چیدن سفره‌ی هفت میوه - طبعت گردی						
۲)	ب) چیدن سفره‌ی هفت میوه - طبعت گردی - گذاشتن آجیل نوروزی						
۳)	ج) طبعت گردی - استفاده از آجیل نوروزی - چیدن سفره‌ی هفت میوه						
۴)	د) طبعت گردی - چیدن سفره‌ی هفت میوه - استفاده از آجیل نوروزی						
۲۴	در یک نیروگاه حرارتی، حرکت توربین‌ها به عنوان _____ است.						
۱)	سوخت فیلی	۲)	فشار آب ذخیره شده	۳)	بخار آب	۴)	فشار بخار آب
۲۵	عواملی که بعد از عصر تاریکی موجب قدرتمندی اروپایان شد همراه با نمونه‌های از آن‌ها، در گزینه‌های پایین آورده شده است. همه‌ی موارد با نمونه‌ها به جز گزینه‌ی _____						
۱)	ی) پیشرفت علم و فنون (شناخت راه‌های در بایی - تجارت)						
۲)	ج) اکتشافات جغرافیایی (استفاده از قطب‌نما - شوه‌های کشتی‌سازی)						
۳)	د) رونق تجارت و بازرگانی (تفسیر شکل زندگی مردم - کاهش کارگاه‌های صنعتی)						
۴)	ه) انتقال علوم و فنون از جهان اسلام (ترجمه‌ی کتاب‌های علوم اسلامی - خردی داروی گیاهی و ادویه از مسلمانان)						

آزمون ورودی پایه‌ی هفتم دسترسیان‌های معمویه دوپیش اول متوسطه سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶

صلحه‌ی ۷ از ۱۶

۴۶	کدام استان‌ها هر دو پالایشگاه نفت و گاز را با هم دارند؟
۱) خوزستان - بوشهر	۲) فم - ایلام
۳) بوشهر - هرمزگان	۴) خراسان رضوی - تهران
۴۷	با توجه به گسترش دین اسلام در دوره‌های مختلف این‌ها کدام کشورها در قاره‌ی آفریقا، دین اسلام را پذیرفتند؟
۱) مصر - پاکستان	۲) مالزی - اندونزی
۳) لیبی - الجزایر	۴) ترکیه - اسپانیا
۴۸	۱۲/۵ گرم اورانیوم معادل سوختن چند بشکه نفت، انرژی تولید می‌کند؟
۱) ۱۵۰۰	۲) ۱۵۰
۳) ۱۲۵۰	۴) ۱۵
۴۹	با توجه به تولیدات کشاورزی استان‌ها، کدام گزینه صحیح است؟
۱) فارس (برنج - پسته - گندم)	۲) کرمان (بسته - خرما - مرکبات)
۳) گilan (برنج - مرکبات - پسته)	۴) هرمزگان (مرکبات - برنج - خرما)
۵۰	کدام مناطق به موجب فراردادهای استعماری در مناطق شرق و شمال شرق از ایران جدا شدند؟
۱) هرات - مرو - سمرقند	۲) فندhar - گرجستان - ارمن
۳) داغستان - کابل - بخارا	۴) عشق‌آباد - کابل - داغستان
علوم تجربی	
۵۱	در فرآیند تولید کاغذ بعد از حمل چوب درخان به کارخانه، فعالیت‌های دیگری صورت می‌گرد. با توجه به عبارت‌های داخل کادر، کدام گزینه، به ترتیب مراحل تولید کاغذ را به درستی نشان می‌دهد؟
(الف) تولید خمیر - بخاردهی - تهیی جیبی چوب	(ب) تهیی چوب - بخاردهی - خمیر
(ج) خمیر - بخاردهی - تهیی چوب	(د) تهیی چوب - خمیر - بخاردهی
۵۲	در کدام مورد زیر، اثر نیتروی اصطکاک مفید نیست؟
۱) بالا رفتن از کوه	۲) گره زدن طناب
۳) روشن کردن کبریت	۴) کشیدن جمعه‌ی سنگین بر روی زمین
۵۳	تبديل انرژی در بدنه گرم شبتاب چگونه است؟
۱) شیمایی به نورانی	۲) حرکتی به نورانی
۳) شیمایی به الکتریستی	۴) حرکتی به الکتریستی

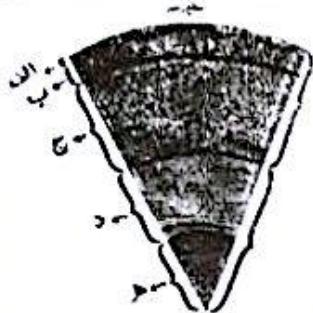
آزمون ورودی پایه‌ی هشتم دبیرستان‌های نمونه دولتی دوره‌ی اول متوسطه سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶

صفحه‌ی ۸ از ۱۶

<p>۴۴ راه استفاده کدام سماری، خوردن آب با سرزی آنوده است؟</p> <p>(۱) سرخک (۲) طاعون (۳) آوازا (۴) آبله مرغان</p>
<p>۴۵ در پدیده‌ی غذازایی گیاهان، اینزی نورانی به وسیله‌ی کدام ماده در گیاه گرفته می‌شود و عمل غذازایی شروع می‌شود؟</p> <p>(۱) آب (۲) سبزینه (۳) اکسیژن (۴) کربن دی‌اکسید</p>
<p>۴۶ علاوه‌مهم بماری آنفلوآنزا چیست؟</p> <p>(۱) تب - بدن درد - سرفه (۲) اسهال - تب - بدن درد (۳) سر درد - دل درد - تکی نفس (۴) استفراغ - کمر درد - سرفه</p>
<p>۴۷ شبکه‌ی غذایی مقابل شامل چند زنجیره‌ی غذایی است؟</p> <p>(۱) کمتر از ۶ تا (۲) بین ۵ الی ۷ تا (۳) بین ۷ الی ۹ تا (۴) بیش از ۸ تا</p>
<p>۴۸ هنگام ابتلاء به کدام بماری، گلیول‌های سفید در جهت درمان بماری کاری انجام نمی‌دهند؟</p> <p>(۱) ویا - سالیک (۲) سل - آنفلوآنزا (۳) سرماخوردگی - حصبه (۴) فشار خون - دهابت</p>
<p>۴۹ اگر بخواهیم بک زنجیره‌ی غذایی مانند شکل زیر پرسیم، به نظر شناسنام کدام جاندار به ترتیب در شماره‌های ۱ و ۲ قرار می‌گیرد؟</p> <p>(۱) فارج خوراکی - مخمر (۲) جلبک - قارچ (۳) باکتری - شنه (۴) مخمر - برگ گیاهان</p>
<p>۵۰ با توجه به آزمایش کتاب علوم ششم، با دعیدن هوا بر روی کاغذ، کدام مورد زیر اتفاق نمی‌افتد؟</p> <p>(۱) فشار هوا در بالای کاغذ زیاد می‌شود. (۲) از فشار هوای بالایی کاغذ کم می‌شود. (۳) فشار هوا در بین کاغذ بین تن می‌شود. (۴) اختلاف فشار هوا باعث پیداپیش نروی بالابری می‌شود.</p>

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

سندی ۹ از ۱۴



تصویر زیر تقسیم‌بندی لایه‌های زمین بر اساس حالت مواد تشکیل دهنده است.
با توجه به تصویر به سوالات ۵۱ تا ۵۴ پاسخ دهد.

۵۱

عمق لایه‌ی (هـ) و حالت لایه‌ی (د) در کدام گزینه به درست آمده است؟

- (۱) ۲۵۰ کیلومتر - جامد
(۲) ۶۴۰۰ کیلومتر - مذاب
(۳) ۲۹۰۰ کیلومتر - جامد
(۴) ۵۱۰۰ کیلومتر - مذاب

۵۲

سرعت عبور امواج لرزه‌ای در کدام لایه‌ها سریع‌تر است؟

- (۱) الف - ج - هـ (۲) الف - ب - ح (۳) الف - د - هـ (۴) الف - ج - د

۵۳

لایه‌ی (ب) منشأ چه تغییراتی در زمین نیست؟

- (۱) زمین لرزه (۲) آتشفتان

(۳) تشکیل جزر (۴) به وجود آمدن شب و روز

۵۴

با توجه به مفهوم عبارت‌ها کدام گزینه صحیح نست؟

- (۱) ضخامت لایه‌ی (الف) ۱۰۰ کیلومتر است.
(۲) لایه‌ی (الف) بر روی لایه‌ی (ب) حرکت می‌کند.
(۳) فلزاتی جون آهن و نیکل در لایه‌ی (هـ) قرار دارند.
(۴) لایه‌ی (ب) و بخش بالای لایه‌ی (ج) سنگ کره نام دارد.

۵۵

کدام مورد از ویژگی‌های بازیافت نیست؟

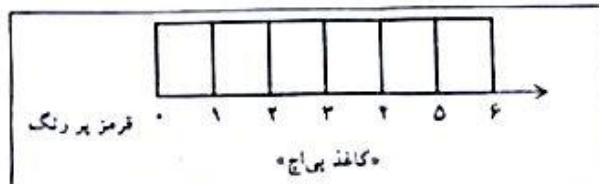
- (۱) حفظ محیط زیست

(۲) کاهش آلودگی هوا

- (۳) افزایش هزینه‌های تولید مواد

(۴) صرفهجویی در مصرف مواد خام

با توجه به این که کاغذ (ب) اچ) و سله‌ی شناسایی اسیدهاست. اگر بخواهیم با نمودار زیر نمایش قدرت اسیدی مواد را نشان دهیم. در کدام گزنه، جهت پیکان‌ها (از راست به چپ) به درستی نشان داده شده است؟



۱) کرفتی - آبیه $\xleftarrow{\quad}$ - آبالو \rightarrow

۲) سرگم - کوی $\xleftarrow{\quad}$ - آب لیمو \rightarrow

۳) آب غوره - توت سند $\xrightarrow{\quad}$ - خار \rightarrow

۴) آب لیمو - آب سبب $\xleftarrow{\quad}$ - آب بر تعال \rightarrow

۵۶ در کدام گروه از گیاهان زیر، اندوهندی غذاست در ساقه ذخیره می‌شود؟

۱) سیر - پیاز - شلغم

۲) کاهو - پیاز - کرفتی

۳) هویج - سیر - سبزه زمینی

۵۷ کدام یک از گیاهان زیر، در ساقه قتوستتر می‌کند؟

۱) کاکتوس - شمعدانی

۲) کاکتوس - لوییا سیرز

۵۸ در کلاس علوم، برای نمایش چگونگی خروج مواد آتش‌نشان از دهانه‌ی آن، از سوزاندن کدام ماده، استفاده می‌کیم؟

۱) ترکیب نشاسته و بد \quad ۲) جوش شربن \quad ۳) دی‌کرومات آمونیم \quad ۴) برمنگات بناسیم

۵۹ محل قرار گرفتن میکروب‌های سرماخوردگی و آنفلوآنزا به ترتیب کجاست؟

۱) هوا - هوا \quad ۲) مخاط بینی - دستگاه تنفس

۳) سلول‌های بینی - سلول‌های نش

ریاضیات

۶۱ حاصل عبارت در کدام گزینه صحیح نیست؟

$$\left[4 \times \frac{1 - \frac{1}{3}}{2 - \frac{1}{3}} \right] \div \left[8 \times \frac{1 - \frac{1}{2}}{1 + \frac{1}{2}} \right] = 1/25 \quad (2)$$

$$\frac{4/3 + 0/7}{2/1 + 0/2} \times \frac{14 \times 3}{9 \times 2} = 3 \quad (1)$$

$$(12/3 - 7) - (8/8 - 2/42) = 0/12 \quad (4)$$

$$0/5 \times (9/25 - 2/25) = 3/25 \quad (3)$$

۶۲ اگر فاصله‌ی نقاط معور مختصات را از هم، یک سانتی‌متر در نظر بگیریم، مختصات مریعی که طول ضلع آن ۳ سانتی‌متر است و بکی از طول‌های آن با تقطیری مبدأ ۴ واحد فاصله دارد و فاصله‌ی بکی از عرض‌های آن از مبدأ ۶ واحد است.
کدام گزینه‌ی صحیح نیست؟

$$\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix} \quad (4)$$

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

$$\begin{bmatrix} 7 \\ 6 \end{bmatrix} \quad (2)$$

$$\begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix} \quad (1)$$

۶۳ می‌خواهم استخری به ابعاد $5/4$ و $9/25$ متر را به فاصله‌ی ۶۰ سانتی‌متر از کناره‌ها سرامیک کنم، کل سطحی که سرامیک می‌شود به روش گردان و با تقریب کمتر از $1/0$ هر ابر است با .

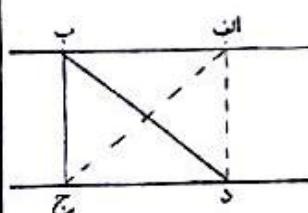
۱۹

۲۰/۳

۲۰/۱

۱۹/۹

۶۴ با توجه به شکل زیر، دو خط (الف) ب) و (ج) د) موازی بکدیگرند و پاره‌خط‌های (الف) د) و (ب) ج) برابرند. کدام عبارت در مورد شکل صحیح است؟



۱) مساحت مثلث (الف - ج - د) با مساحت مثلث (ب - ج - د) مساوی است.

۲) مساحت مثلث (الف - ج - د) از مساحت مثلث (ب - ج - د) بزرگ‌تر است.

۳) مساحت مثلث (الف - ج - د) از مساحت مثلث (ب - ج - د) کوچک‌تر است.

۴) مساحت مثلث (الف - ج - ب) از مساحت مثلث (الف - د - ب) بزرگ‌تر است.

۶۵ پدر محمد و فاطمه، $\frac{1}{7}$ دارایی خود را به کودکان سازمان معک بخشید و بقیه دارایی‌اش را به خانواده‌اش به نسبت‌های ۲ (پسر)، ۱ (دختر) و $\frac{1}{8}$ (همسر) بخشید. اگر کل دارایی این پدر ۴ میلیارد تومان باشد، کدام گزینه سهم هیچکی از افراد نیست؟

۳/۲۰۰/۰۰۰

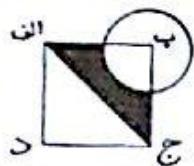
۸۰۰/۰۰۰

۱۲/۸۰۰/۰۰۰

۶/۴۰۰/۰۰۰

آزمون ورودی پایه‌ی هشتم دبیرستان‌های فنیه دولتی دوره‌ی اول متوسطه سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶ | صفحه‌ی ۱۲ از ۱۶

فرم کشم در شکل مقابل فضی دایره با ضلع مربع برابر و مرکز دایره بر رأس مربع واقع است. اگر شعاع دایره ۳ سانتی‌متر باشد، مساحت قسمت رنگی با تقریب کمتر از یک به روش گرد کدام مورد زیر است؟

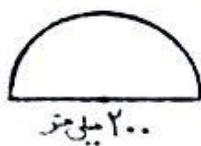


- (۱) ۱۱ (۲) ۱۲
 (۳) ۱۰ (۴) ۸

از مقایسه به ابعاد ۱۵ و ۴۰ سانتی‌متر، دایره‌ای به قطر ۸ سانتی‌متر بریده. مساحت مکانی باقی‌مانده چند سانتی‌متر مربع است؟

- (۱) ۵۲۱۹۷۶ (۲) ۵۴۹۱۷۶ (۳) ۵۲۹/۷۶ (۴) ۵۴۹۷/۶

نسبت محیط شکل به محیط نیم دایره تقریباً برابر با _____ است.

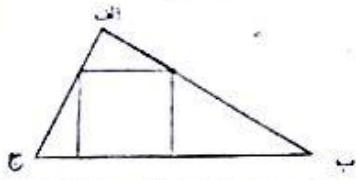


- (۱) ۱/۶۲ (۲) ۶/۱۰ (۳) ۱/۲۱ (۴) ۰/۶۱

یک مکعب فلزی به ابعاد ۶۸ سانتی‌متر را داخل ظرف پراز آمیز به ابعاد (۲۱ و ۲۱ و ۱۵) سانتی‌متر وارد کردیم. حجم آب باقی‌مانده در ظرف چند سی سی است؟

- (۱) ۹۵۲/۵۱۲ (۲) ۹۷۶/۵۵۶ (۳) ۹۷۶۵/۵۶۸ (۴) ۹۵۲۵/۱۱۲

با توجه به شکل مقابل، رأس‌های مربع بر روی اضلاع مثلث (الف ب ج) قرار دارد. اگر مساحت مربع ۱۶ و مساحت مثلث بالای آن ۴ باشد، طول ارتفاع مثلث (الف ب ج) کدام است؟



- (۱) ۴ (۲) ۳ (۳) ۵ (۴) ۶ (۵) ۳

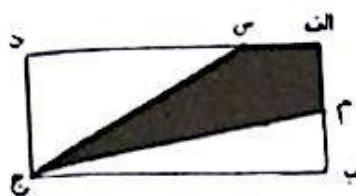
در یک معور مختصات نقاط $\left[\begin{matrix} 7 \\ 5 \end{matrix}\right]$ و $\left[\begin{matrix} 4 \\ 2 \end{matrix}\right]$ دو سر فضی دایره‌ای می‌باشند. مرکز این دایره در گدام نقطه قرار دارد؟

- (۱) $\left[\begin{matrix} 5/5 \\ 2/5 \end{matrix}\right]$ (۲) $\left[\begin{matrix} 5/5 \\ 5/5 \end{matrix}\right]$ (۳) $\left[\begin{matrix} 2/5 \\ 5/5 \end{matrix}\right]$ (۴) $\left[\begin{matrix} 5 \\ 2 \end{matrix}\right]$

از یک زمین کشاورزی ۱۴۴۰۰ کیلوگرم محصول برداشت می‌شود. اگر از هر هکتار این زمین ۴۸۰ کیلوگرم محصول برداشت شود و عرض زمین ۵۰۰ متر باشد، حساب کند طول زمین چند متر است؟

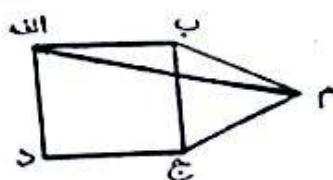
- (۱) ۷۵۰ (۲) ۸۰۰ (۳) ۹۰۰ (۴) ۶۰۰

- ۷۲ در شکل زیر، طول مستطیل چهار برابر پاره خط (الف س) است و نقطه‌ی (م) وسط (الف ب) می‌باشد. آن گاه تسبیت اندازه‌ی ساحت قسمت شبه به کل ساحت مستطیل برابر است با:



- ۱) $\frac{1}{4}$
۲) $\frac{1}{2}$
۳) $\frac{3}{8}$
۴) $\frac{1}{3}$

- ۷۳ شکل (الف ب ج د) یک مربع و (ب م ج) یک مثلث متساوی‌الاضلاع است. مثلث (الف ب م) چه نوع مثلثی است؟



- ۱) متساوی‌الاضلاع
۲) مختلف‌الاضلاع

- ۳) متساوی‌الساقین
۴) قائم‌زاویه‌ی متساوی‌الساقین

- ۷۴ بر سر دیواری به ساحت ۳ متر مربع را در ۶ ساعت رنگ می‌کند و بر سر یک دیوار را در ۴ ساعت رنگ می‌زند. اگر این دو با هم کار کنند، ۲ متر مربع را در چند دقیقه رنگ خواهند زد؟

- ۱) $27/5$
۲) ۲۶
۳) ۹۶
۴) ۷۵

- ۷۵ اگر ابتدا ۴۰٪ طول یک نوار ۴۰ متری و بیش ۱۰٪ دیگر نوار را به بیرون، چند ساعتی متر باقی می‌ماند؟

- ۱) ۲۸۸۰
۲) $28/8$
۳) $2/2$
۴) ۲۲۰۰

- ۷۶ اندازه‌ی زاویه‌ای برابر مجموع ثلث زاویه‌ی قائم و خس زاویه‌ی نم صفحه می‌باشد. این زاویه را به دو قسم نامساوی تقسیم کردیم. اگر نسبت زاویه‌ی بزرگتر به زاویه‌ی کوچک‌تر ۶ به ۲ باشد، اندازه‌ی زاویه‌ی بزرگتر چند درجه است؟

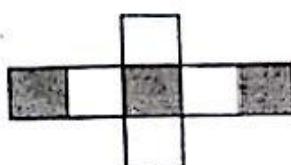
- ۱) ۳۰
۲) $16/5$
۳) $49/5$
۴) ۲۶

- ۷۷ اگر دمای هوای شهر اردبیل -40 درجه و دمای هوای زنجان -10 درجه باشد، با توجه به این موضوع، کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) اردبیل سردتر از زنجان است.
۲) اردبیل گرم‌تر از زنجان است.
۳) زنجان گرم‌تر از اردبیل است.
۴) زنجان سردتر از اردبیل نیست.

۷۹

محیط شکل زیر، ۱۴۴ سانتی‌متر است. اختلاف معیط شکل و مساحت لست رنگی چه ندر است؟



(۴) ۲۸۶

(۳) ۹۹

(۲) ۱۹۹

(۱) ۲۴۲

۸۰

اگر به $\frac{1}{12}$ محیط دایره ۱۷ واحد اضافه کنیم، زاویه‌ای به دست می‌آید. منش این زاویه چند درجه است؟

(۴) ۶۰ درجه

(۳) ۲۰ درجه

(۲) ۴۲ درجه

(۱) ۴۷ درجه

گل‌های باغ زندگی موفقیت شما را آرزومندیم.

سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ	سوال	پاسخ
۱	۲	۲۱	۲	۴۱	۴	۶۱	۲
۲	۴	۲۲	۱	۴۲	۴	۶۲	۳
۳	۲	۲۳	۳	۴۳	۱	۶۳	۳
۴	۱	۲۴	۳	۴۴	۲	۶۴	۱
۵	۳	۲۵	۴	۴۵	۳	۶۵	۴
۶	۳	۲۶	۱	۴۶	۱	۶۶	۱
۷	۴	۲۷	۳	۴۷	۴	۶۷	۳
۸	۴	۲۸	۲	۴۸	۴	۶۸	۳
۹	۲	۲۹	۱	۴۹	۲	۶۹	۳
۱۰	۳	۳۰	۳	۵۰	۴	۷۰	۳
۱۱	۱	۳۱	۱	۵۱	۲	۷۱	۲
۱۲	۴	۳۲	۳	۵۲	۱	۷۲	۴
۱۳	۴	۳۳	۱	۵۳	۴	۷۳	۴
۱۴	۲	۳۴	۴	۵۴	۴	۷۴	۳
۱۵	۱	۳۵	۳	۵۵	۳	۷۵	۳
۱۶	۴	۳۶	۱	۵۶	۴	۷۶	۱
۱۷	۴	۳۷	۳	۵۷	۲	۷۷	۳
۱۸	۳	۳۸	۲	۵۸	۴	۷۸	۲
۱۹	۱	۳۹	۲	۵۹	۴	۷۹	۴
۲۰	۲	۴۰	۱	۶۰	۳	۸۰	۴