



آکادمی آنلاین تیزلاین

قوی ترین پلتفرم آموزشی تیزهوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیزهوشان ✓

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری ✓

مشاوره تخصصی ✓

با اسکن QR کد روبرو
وارد صفحه اینستاگرام
آکادمی تیزلاین شو و از
محتواهای آموزشی
رایگان لذت ببر



برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید

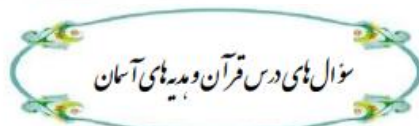


پایه های چهارم تا دوازدهم



تیزلاین «آکادمی آنلاین آموزشی»

آزمون ورودی نمونه دولتی ششم به هفتم
استان اصفهان ۹۵-۹۶



۱- مفهوم سخن کدام امام بزرگوار، به اهمیت برنامه ریزی و استفاده از فرصت ها در زندگی، اشاره کرده است؟

- (۱) امام حسین (ع) (۲) امام رضا (ع) (۳) امام سجاد (ع) (۴) امام علی (ع)

۲- بیت: «نابوده رنج گنج میسر نمی شود» مزه آن گرفت، جان برادر که کار کرد» با کدام عبارت قرآنی ارتباط دارد؟

- (۱) اَوْصِيكُمْ... وَنَظُمِ امْرُكُم
(۲) وَ اَنْ لَيْسَ لِلْاِنْسَانِ اِلَآ مَا سَعَى
(۳) وَجُودُهُ يُؤْمِنُ بِناصِرَةٍ
(۴) فَتَوَفَّ نُوْتِهِ اَجْرًا عَظِيْمًا

۳- جمله ی زیر که بخشی از زیارت نامه ی حضرت معصومه (س) است به ترتیب به نام کدام دو امام بزرگوار اشاره دارد؟

«سلام بر تو ای دختر امام، سلام بر تو ای خواهر امام»

- (۱) امام موسی کاظم (ع) و امام رضا (ع) (۲) امام علی (ع) و امام حسین (ع)
(۳) امام زین العابدین (ع) و امام رضا (ع) (۴) امام حسن (ع) و امام حسین (ع)

۴- آیه ی ۱۰ سوره ی مجادله «اِنَّمَا النَّجْوٰی مِنَ الشَّيْطَانِ» مربوط به کدام یک از آداب زندگی است؟

- (۱) سکوت به هنگام صحبت دیگران (۲) دوری از مسخره کردن دیگران
(۳) درگوشی بایکدیگر صحبت نکردن (۴) با صدای بلند صحبت نکردن

۵- مفهوم آیات ۲۲ و ۲۳ از سوره ی قیامت «در آن روز صورت هایی شاداب و مسرور است؛ و به رحمت پروردگارش امیدوار

است» با کدام عبارت قرآنی بیش تر ارتباط دارد؟

- (۱) فَمَنْ يُّعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ
(۲) وَلَا اَنْتُمْ عَابِدُوْنَ مَا عَبَدْتُمْ
(۳) وَمَنْ يُّعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ
(۴) وَلَا اَنَا عَابِدٌ مَا عَبَدْتُمْ

۶- آقای سهیلی به اتفاق خانواده، قصد دارند به یک مسافرت دسته جمعی بروند، در چه صورتی، نماز آن ها شکسته است؟

- (۱) مسافت بیش از ۲۱ کیلومتر و اقامت ۱۰ روز باشد. (۲) مسافت کم تر از ۲۱ کیلومتر و اقامت بیش از ۱۰ روز باشد.
(۳) مسافت بیش از ۲۲ کیلومتر و اقامت کم تر از ۱۰ روز باشد. (۴) مسافت بیش از ۲۲ کیلومتر و اقامت بیش تر از ۱۰ روز باشد.

۷- معنای واژه های قرآنی «تَعْمَلُونَ - مُحْسِنِينَ» به ترتیب، کدام گزینه است؟

- (۱) عمل کردند - افراد باتقوا (۲) عمل می کنید - نیکوکاران
(۳) می دانند - افراد باتقوا (۴) می دانید - نیکوکاران

۸- آیه ی شریفه ی ۷۹ از سوره ی واقعه «لَا يَمَسُّهُ اِلَّا الْمَطَهَّرُونَ» به کدام یک از آداب تلاوت قرآن اشاره می کند؟

- (۱) به ترتیب، آرام و شمرده خواندن آیات قرآن (۲) درک معنای آیات و روایات قرآنی
(۳) گوش فرادادن به هنگام تلاوت قرآن (۴) دست زدن به قرآن با وضو و پاکیزگی

۹- در عبارت قرآنی «فَاِذَا اطْمَأْنَنْتُمْ فَأَقِيمُوا الصَّلٰوةَ اِنَّ الصَّلٰوةَ كَانَتْ عَلٰی الْمُؤْمِنِيْنَ كِتَابًا مَّقْوُوتًا» تعداد حروف ناخوانا چند تا

می باشد؟

- (۱) ۱۴ حرف (۲) ۱۳ حرف (۳) ۱۲ حرف (۴) ۱۰ حرف

۱۰- عبارت قرآنی «..... یا اُولٰی الْاَبْصَارِ» با کدام کلمه از کلمه های زیر کامل می شود؟

- (۱) وَاطِيعُوا (۲) فَاقِيْمُوا (۳) فَاعْتَبِرُوا (۴) وَانْتَفِعُوا



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ * ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰



پایه‌های چهارم تا دوازدهم



تیزلاین «آکادمی آنلاین آموزشی»

آزمون ورودی نمونه دولتی ششم به هفتم
استان اصفهان ۹۵-۹۶

سوال بی‌درس فارسی (مهارت‌های خواندن و نوشتن)

- ۱۱- با توجه به واژگان درون کمانک روبه‌رو، گزینه‌ی مناسب عبارت است از:
(۱) درختان (۲) آداب (۳) بازوان (۴) بوستان (زمستان، مرغزار، آسمان،)
- ۱۲- رابطه‌ی کلمه‌ی «حکم» به «احکام» مانند رابطه‌ی «کتاب» است به.....
(۱) مکتوب (۲) کتابت (۳) کتب (۴) کاتب
- ۱۳- عبارت زیر دارای چند جمله است؟
«دو کس، رنج بی‌بوده بردند و سعی بی‌فایده کردند: یکی آن که اندوخت و نخورد، و دیگر آن که آموخت و نکرد.»
(۱) ۲ جمله (۲) ۶ جمله (۳) ۵ جمله (۴) ۴ جمله
- ۱۴- کدام گزینه بیانگر مفهوم و منظور بیت زیر است؟
«تو به صورت رفته‌ای، ای بی‌خبر»
(۱) توجه به ظاهر ما را از درک باطن دور می‌کند. (۲) ظاهر همان باطن است.
(۳) دقت در صورت چیزها کافی می‌باشد. (۴) ظاهر و باطن یکی است.
زان ز شاخ معنی‌ای، بی‌بار و بر»
- ۱۵- در بیت: «بزد نیغ و بنداخت از بَر، سرش فرو ریخت چون روده، خون از برش» کدام یک از آرایه‌های ادبی به کار رفته است؟
(۱) منازره-کنایه (۲) شخصیت بخشی-منازره (۳) کنایه-مبالغه (۴) مبالغه-تشبیه
- ۱۶- گزینه‌ی متفاوت را مشخص کنید؟
(۱) معتدل-تعدیل-متعادل (۲) حافظ-حفاظت-محفوظ (۳) عامل-علوم-اعمال (۴) جامعه-مجموع-تجمع
- ۱۷- مناسب‌ترین برداشت از ضرب المثل «نوش دارو، بعد مرگ سهراب» کدام است؟
(۱) دارو سبب بهبودی خواهد شد. (۲) نوشیدن دارو شفا بخش است.
(۳) انجام هر کار در زمان ممکن (۴) انجام هر کار در زمان مناسب
- ۱۸- در ترکیب‌های زیر، گزینه‌ی متفاوت کدام است؟
(۱) شاخ بی‌بَر (۲) میوه‌ی انسان (۳) جور بَر (۴) آتشگر گیتی
- ۱۹- برای واژگان (ادب، فرجام، حیات) به ترتیب معنای مناسب انتخاب کنید.
(۱) زندگی-روزگار-آغاز (۲) تیره بختی-پایان-زندگی
(۳) آغاز-سرانجام-تیره بختی (۴) انجام-روزگار-زندگی
- ۲۰- بیت زیر با کلمات کدام گزینه، کامل می‌گردد؟
«از گفته‌ی ناکرده و بی‌پوده چه.....»
(۱) نالی-حاصل (۲) حاصل-غم‌ها (۳) نالی-گفتار (۴) حاصل-گفتار
کردار نکوکن، که نه سودی ست ز.....»
- ۲۱- عبارت: «در خانه‌ی او همیشه باز است» بیان کدام ویژگی است؟
(۱) بی‌توجهی به بازماندن در (۲) گستردگی و بزرگی خانه
(۳) بخشش و مهمان نوازی (۴) قفل و بند نداشتن خانه
- ۲۲- نقش دستوری کلمه‌های مشخص شده در مصراع «تو نیز از نیاکان پیامور گار»، به ترتیب عبارت است از:
(۱) مفعول، متمم، نهاد، مفعول، متمم (۲) نهاد، مفعول، متمم (۳) متمم، نهاد، فعل (۴) نهاد، متمم، مفعول
- ۲۳- کلمه‌های قافیه در بیت: «لاف از سخن چو ذر توان زد» به ترتیب کدامند؟
(۱) ذر-توان (۲) ذر-بَر (۳) توان-توان (۴) توان زد-توان زد



۲۴- شعر زیر در کدام قالب سروده شده است؟

- | | | | |
|-----------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| می برد شام یتیمان عرب | ناشناسی که به تاریکی شب | ناشناسی که به تاریکی شب | عشق بازی که هم آغوش خطر |
| خفت در خوابگاه پیغمبر | غزل (۲) | قصیده (۱) | |
| (۴) قطعه | (۳) مثنوی | | |

۲۵- قسمت مشخص شده در مصراع زیر، بیانگر کدام یک از انواع جمله است؟

- «خیز و غنیمت شمار، جنبش باد ربیع»
- | | | | |
|----------|-----------|-----------|----------|
| امری (۱) | پرسشی (۲) | عاطفی (۳) | خبری (۴) |
|----------|-----------|-----------|----------|

۲۶- منظور از عنصر «زاویهی دید» در نوشتن داستان کدام گزینه است؟

- | | |
|---|--|
| (۱) افراد حاضر در هر داستانی را می‌گویند. | (۲) فکر اولیه‌ای که به ذهن نویسنده می‌رسد. |
| (۳) شیوه‌ای که نویسنده برای بیان داستان برمی‌گزیند. | (۴) کل فضای داستان را شامل می‌گردد. |

۲۷- با توجه به معنای جمله، کدام یک از عبارات زیر، غلط املایی دارد؟

- | | |
|---|---|
| (۱) مگر خردی فراموش کردی که درشتی می‌کنی؟ | (۲) چون بر خوان بنشیند، دهن، فراخ باز نکند. |
| (۳) هر که بر معصیت مُصر بود، از خدای تعالی نترسد. | (۴) صواب خاموشی و فواید آن، بی‌نهایت بُود. |

۲۸- کدام گزینه دارای واژگان متضاد است؟

- | | |
|---|--|
| (۱) چشم و گوش و دست از حرام و مال مردمان، دوردارید. | (۲) خدای عزّ و جلّ، کردار زشت و نیکی شما را می‌بیند. |
| (۳) راست گفتن را پیشه گیرید که روی را روشنی دارد. | (۴) و خوی نیک، بزرگ تر عطاهای خدای است عزّ و جلّ |

۲۹- گزینه‌ی نادرست را مشخص کنید؟

- | |
|--|
| (۱) سیاست نامه حاصل تجربیات چند ساله‌ی خواجه نظام الملک توسی وزیر سلجوقیان است. |
| (۲) قابوس نامه، نوشته‌ی عنصرالمعالی کیکاووس بن اسکندر از آثار نثر ساده و روان فارسی است. |
| (۳) گلستان، نوشته‌ی مصلح الدّین سعدی شیرازی در یک مقدمه و هشت باب می‌باشد. |
| (۴) مولانا جلال الدّین کتاب با ارزش خود، مثنوی معنوی، را در قالب قصیده سروده است. |

۳۰- در کدام مصراع منادا به کار نرفته است؟

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| (۱) ای وطن، همچو باران بهاری | (۲) خداوند مایی و ما بنده ایم |
| (۳) سعدیا، مرد نکونام، نمیرد هر گز | (۴) خداوندا به فریاد دلم رس |

سؤال پای درس مطالعات اجتماعی

۳۱- علی دانش آموزی است که همه‌ی خواسته‌های دیگران را می‌پذیرد و می‌خواهد همه از او راضی باشند. او.....

- | | |
|--|----------------------------------|
| (۱) از نظر دیگران به خوبی استفاده می‌کند. | (۲) فردی خیر خواه و باتجربه است. |
| (۳) برای خود و خانواده‌اش در دسر ایجاد می‌کند. | (۴) فردی از خود راضی می‌باشد. |

۳۲- کدام یک از فعالیت‌های زیر به روش زراعت کشت نمی‌شود؟

- | | | | |
|--------------------|------------------------|----------------------|-------------------------|
| (۱) محصولات جالیزی | (۲) کاشت حبوبات و غلات | (۳) کاشت نهال درختان | (۴) کاشت قارچ گلخانه‌ای |
|--------------------|------------------------|----------------------|-------------------------|

۳۳- کدام گزینه انرژی نو غیر قابل تجدید است؟

- | | | | |
|------------|---------|--------|-------------|
| (۱) خورشید | (۲) نفت | (۳) آب | (۴) هسته ای |
|------------|---------|--------|-------------|



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ * ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵

Tizline.ir

۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰

۳۴- خانواده‌ی حیدری همراه دوستشان که از کشور کانادا به ایران آمده بود، از شهرهای مختلف بازدید کردند. پس از سفر ذهن دوست آنان به این موضوع مشغول شده بود که چرا لباس مردم ایران بسیار متنوع است. شما به عنوان یک ایرانی کدام عامل را در تنوع لباس، مهم می‌دانید؟

- (۱) تنوع آب و هوا- دین - شغل- اقوام مختلف
(۲) تنوع آب و هوا - کیفیت لباس - دین - اقوام مختلف
(۳) اقوام مختلف- قیمت لباس- دین - شغل
(۴) اقوام مختلف- رنگ لباس - شغل - تنوع آب و هوا

۳۵- چه عاملی باعث تغییر تدریجی در شیوه‌ی گذران اوقات فراغت شده است؟

- (۱) آب و هوا (۲) تغییر آداب و رسوم (۳) برنامه ریزی (۴) گذشت زمان

۳۶- زکریای رازی در سال ۲۵۱ هجری متولد شد و در سال ۳۱۳ هجری وفات یافت. این دانشمند بزرگ در چه قرن‌ی می‌زیسته است؟

- (۱) نیمه‌ی دوم قرن سوم و نیمه‌ی اول قرن چهارم
(۲) نیمه‌ی اول قرن دوم و نیمه‌ی اول قرن سوم
(۳) نیمه‌ی اول قرن سوم و نیمه‌ی اول قرن چهارم
(۴) نیمه‌ی دوم قرن دوم و نیمه‌ی اول قرن سوم

۳۷- پادشاهان صفویه مخارج حکومت خود و درباریان را چگونه تأمین می‌کردند؟

- (۱) تجارت با کشورهای دیگر
(۲) درآمد زمین‌های شخصی خود
(۳) گرفتن مالیات از ولایات
(۴) از راه جنگیدن با دشمنان

۳۸- بین کشورهای اطراف خلیج فارس، طولانی‌ترین مرز دریایی را کدام کشور دارد؟

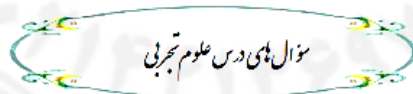
- (۱) کویت (۲) ایران (۳) عراق (۴) امارات

۳۹- بیش‌ترین نفوذ و دخالت استعمارگران در کدام دوره‌های زیر بوده است؟

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

۴۰- روی خط زمان ترتیب درست وقایع زیر کدام گزینه است؟

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



۴۱- کدام یک از جمله‌های زیر فرضیه نیست؟

- (۱) وجود رطوبت در هوا، از چسبیدن بادکنک به دیوار جلوگیری می‌کند.
(۲) هرچه جریان باد بیش‌تر باشد، بادکنک کمتر به دیوار می‌چسبد.
(۳) من فکر می‌کنم بادکنک به اندازه‌ی کافی باردار نشده است.
(۴) آیا نوع پارچه‌ای که بادکنک را با آن مالش می‌دهیم، در چسبیدن آن به دیوار مؤثر است؟

۴۲- مخابره‌ی پیام به وسیله‌ی ارسال و دریافت سگینال‌های مورس به سال‌های بسیار دور برمی‌گردد. مورس روشی برای انتقال پیام و اطلاعات است که در آن از یک رشته نشانه‌های کوتاه و بلند استاندارد به نام خط و نقطه استفاده می‌شود. اگر نقطه و خط‌های زیر نشانگر کد اعداد باشند، به نظر شما کد عدد ۷ کدام گزینه است؟



(۱) — — — — — • • • • • (۲) — — — — — • • • • • (۳) — — — — — • • • • • (۴) — — — — — • • • • •



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ * ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰

۴۳- در آزمایش «تأثیر آب اکسیژنه بر روی مواد مختلف» هدف، اندازه‌گیری آب اکسیژنه است.

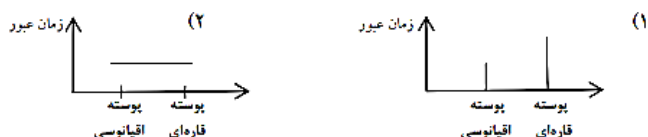
(۱) غلظت (۲) میزان و مقدار (۳) از بین بردن بوی تند (۴) میزان رنگ ببری

۴۴- کدام یک از موارد زیر طبیعی است؟

(۱) آهن (۲) طلا (۳) آلومینیم (۴) شیشه

۴۵- با توجه به جمله‌ی زیر، کدام نمودار با عبور امواج زلزله درست می‌باشد؟

«تراکم پوسته‌ی اقیانوسی بیشتر از پوسته‌ی قاره‌ای است.»



۴۶- کدام جمله در رابطه با زمین لرزه صحیح نمی‌باشد؟

(۱) به نقطه‌ای که مستقیماً در بالای کانون، در سطح زمین واقع شده است، مرکز سطحی زمین لرزه می‌گویند.

(۲) زمین لرزه‌هایی که عمق کانونی آن‌ها بیش تر است، تخریب بیش تری دارند.

(۳) علت آزاد شدن انرژی، شکستن ورقه‌های سنگ کره می‌باشد.

(۴) به محل آزاد شدن انرژی در عمق زمین، کانون می‌گویند.

۴۷- اگر به هریک از نیروهای زیر یک شماره بدهیم، کدام شماره‌ها در یک طبقه یا دسته قرار می‌گیرند؟

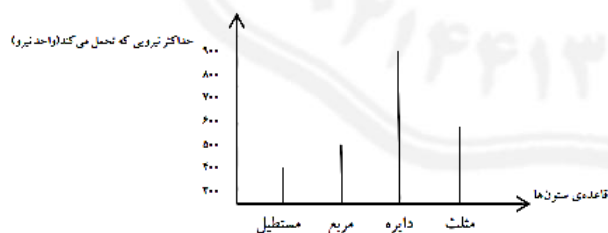
مقاومت هوا (۱) اصطکاک (۲) گرانشی (۳) مغناطیسی (۴) نیروی الکتریکی (۵) هل دادن و کشیدن (۶)

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

۴۸- با توجه به نمودار زیر کدام ستون‌ها، ساختمان را در برابر زلزله مقاوم‌تر می‌کند؟

(۱) مکعب (۲) مکعب مستطیل

(۳) منشور (۴) استوانه



۴۹- کدام یک از خوراکی‌های زیر، هنگامی که محلول ید روی آن‌ها می‌ریزیم، بنفش نمی‌شوند؟

(۱) سیب زمینی (۲) بیسکویت (۳) پودر قند (۴) ماکارونی

۵۰- با توجه به این‌که بعضی از بیماری‌ها از طریق ویروس‌ها و بعضی از طریق باکتری‌ها منتقل می‌گردند، کدام دسته‌بندی صحیح است؟

(۱) حبشه، وبا، آبله مرغان (۲) فلج اطفال، سرخک، هاری (۳) آنفلونزا، کزاز، سل (۴) سرخک، کزاز، سل

۵۱- برای پاکیزه نگه داشتن هوای شهر، کدام راه در دراز مدت مؤثرتر است؟

(۱) آموزش مردم (۲) افزایش چمن کاری (۳) کاهش رشد جمعیت (۴) کاهش تعداد اتومبیل‌ها



۵۲- در شکل مقابل معین کنید، حداکثر انرژی جنبشی در چه نقطه یا نقاطی است؟

- (۱) ۴ و ۵ (۲) ۳ (۳) ۵ و ۱ (۴) ۵

۵۳- علی دو تکه کاغذ هم اندازه دارد، یکی را مچاله می کند و دیگری را به همان شکلی که هست، در دست می گیرد و از ارتفاع ثابتی رها می کند، زهرا نیز یک تکه سنگ و یک برگ پهن را در یک ارتفاع ثابت رها می سازد. با توجه به توضیحات بالا، کدام جمله صحیح است؟

(۱) برگ زودتر از سنگ به زمین می رسد.

(۲) کاغذ مچاله زودتر از کاغذ صاف به زمین می رسد.

(۳) نیروی مقاومت هوا بر کاغذ صاف، کمتر از کاغذ مچاله شده است.

(۴) هرچه جسمی سبک تر باشد، نیروی جاذبه ی وارد بر آن بیشتر است.

۵۴- وقتی فردی تب دارد و دمای بدن او از ۳۷ درجه ی سانتی گراد بیشتر شده است، احتمال روی دادن کدام مورد در بدن وی قطعی است؟

(۱) احتمال گرفتگی یکی از رگ های قلب

(۲) درد استخوان و مفاصل و ورم کردن مفاصل

(۳) از بین رفتن یکی از اعضای داخلی مانند کلیه یا قلب

(۴) جنگ بین میکروب ها و گلبول های سفید خون

۵۵- شاید تاکنون دستتان به دیوار برخورد کرده باشد. یا هنگام عبور از یک خیابان شلوغ دستتان به آرنج سایر افراد برخورد کرده است و احساس درد نموده اید یا شاید تویی را به دیوار زده اید و برگشت آن به سوی خود را دیده اید. متن بالا کدام ویژگی نیرو را مطرح نمی کند؟

(۱) نیروهای به دو دسته ی تماسی و غیرتماسی تقسیم می شوند. (۲) نیرو دارای مقدار (بزرگی) یا اندازه است.

(۳) حداقل باید دو جسم بر هم اثر کنند تا نیرو ظاهر شود. (۴) نیرو دارای جهت است.

۵۶- ظرفی محتوی جیوه است، قطعه فلزی روی جیوه انداخته، کمی در جیوه فرو می رود، حال اگر آب روی جیوه ی درون ظرف بریزیم، در وضع مکانی فلز چه تغییری حاصل می شود؟

(۱) تغییری نمی کند. (۲) بالا می آید. (۳) پایین می رود. (۴) روی مایع شناور می شود.

۵۷- کوه یخی در دریا شناور است. اگر چگالی (جرم حجمی) یخ نسبت به آب دریا ۰/۸ فرض شود، چند درصد حجم یخ بیرون از آب قرار می گیرد؟

- (۱) ۸۰ (۲) ۴۰ (۳) ۲۰ (۴) ۱۰

۵۸- اندازه ی PH ماده ای پنج می باشد. آن ماده را با کمی آب مخلوط کرده ایم، کدام گزینه در رابطه با PH ماده ی به دست آمده صحیح می باشد؟

(۱) ماده، اسیدی قوی تر شده است. (۲) PH ماده به سمت درجه بازی حرکت کرده است.

(۳) PH ماده عددی کمتر از ۵ است. (۴) به طعم ترشی ماده اضافه گردیده است.

۵۹- هنگامی که هواپیما در یک ارتفاع ثابت حرکت می کند، کدام دو نیرو اثر هم را خنثی می کنند؟

(۱) نیروی رانش و نیروی مقاومت هوا (۲) نیروی بالا بری و نیروی رانش

(۳) نیروی مقاومت هوا و نیروی وزن (۴) نیروی بالا بری و نیروی وزن

۶۰- انرژی کدام یک از موارد زیر با انرژی لوستر آویزان از سقف، شباهت بیشتری دارد؟

(۱) هوایمای در حال پرواز (۲) برفی که در قله ی کوه است.

(۳) تله کابین در حال حرکت (۴) چکشی که برمیخ کوبیده می شود.



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ * ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰

سوال های درس ریاضیات

۶۱- الگوی عددی زیر را ادامه می دهیم تا به $0/88$ برسیم. چندمین عدد این الگو است؟

$8/08, 7/18, 6/28, 5/38, 000$

(۴) ۱۰

(۳) ۹

(۲) ۸

(۱) ۷

۶۲- در یک ظرف به شکل مکعب مستطیل، مقداری آب وجود دارد. یک جسم آهنی به حجم ۴ سانتی متر مکعب را داخل آب می اندازیم و آب به اندازه ۱ سانتی متر بالا می آید. اندازه ی مساحت قاعده ی این ظرف چند سانتی متر مربع می باشد؟

(۴) ۸

(۳) ۶

(۲) ۴

(۱) ۲

۶۳- قیمت یک کاپشن و یک شلوار و پیراهن ۴۸۰ هزار تومان است. اگر قیمت شلوار ۴۰ هزار تومان بیشتر از پیراهن و قیمت کاپشن ۷۰ هزار تومان از شلوار بیشتر باشد، قیمت کاپشن چند هزار تومان است؟

(۴) ۲۸۰

(۳) ۲۲۰

(۲) ۳۷۰

(۱) ۳۳۰

۶۴- مسیری ۴ کیلومتر و ۸۰۰ متر طول دارد. اگر فردی، $\frac{1}{3}$ از نیمه ی ابتدای مسیر و $\frac{5}{24}$ از ربع انتهایی مسیر را با دوچرخه طی کند، چند کیلومتر از این مسیر را با دوچرخه پیموده است؟

(۴) $1/05$

(۳) $2/6$

(۲) $1/85$

(۱) $1/5$

۶۵- حاصل کدام عبارت با بقیه فرق می کند؟

$$(1) \frac{4 - \frac{1}{4}}{\frac{1}{4} \times \frac{3}{5}} \quad (2) \left(\frac{1}{4} \times \frac{3}{5}\right) \div \left(4 - \frac{1}{4}\right) \quad (3) 4 - \frac{1}{4} \div \frac{1}{4} \times \frac{3}{5} \quad (4) \left(4 - \frac{1}{4}\right) \times 4 \times \frac{5}{3}$$

۶۶- علی $\frac{2}{4}$ از پرسش های آزمونی را درست پاسخ داد و به ۲۰ درصد از بقیه ی پرسش ها پاسخ غلط داده و ۱۲ پرسش را نیز نزده است. تعداد کل پرسش های این آزمون را به دست آورید.

(۴) ۹۰

(۳) ۷۰

(۲) ۶۰

(۱) ۸۰

۶۷- فاصله ی دو شهر (الف) تا (ب) ۱۲۰ کیلومتر است و منزل احسان و ایمان بین این دو شهر قرار دارد؛ به طوری که منزل احسان در فاصله ی $54/6$ کیلومتری شهر (الف) و منزل ایمان در فاصله ی $35/4$ کیلومتری شهر (ب) می باشد. فاصله ی بین خانه ی احسان و ایمان چند درصد فاصله ی دوشهر است؟

(۴) ۴۵ درصد

(۳) ۱۵ درصد

(۲) ۲۵ درصد

(۱) ۷۵ درصد

۶۸- عدد $96/8$ را چگونه تقریب بزنیم تا حاصل کمتر از $96/8$ باشد؟

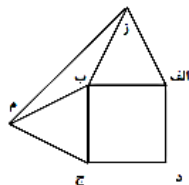
(۲) کمتر از $0/1$ به روش گرد کردن

(۱) کمتر از $0/1$ به روش قطع کردن

(۴) کمتر از ۱ به روش قطع کردن

(۳) کمتر از ۱ به روش گرد کردن

۶۹- چهارضلعی (الف ب ج د) مربع و مثلث های (الف ز ب) و (ب ج م) متساوی الاضلاع هستند. متمم زاویه ی (ب م ز) چند درجه است؟



(۲) ۷۵

(۱) ۱۵

(۴) ۳۰

(۳) ۶۵

۷۰- حاصل عبارت زیر کدام گزینه است؟

(۲) ۱

(۱) $\frac{1}{100}$

(۴) صفر

(۳) $1/15$

$$\left[\frac{2}{25} - \left(3 - \frac{3}{5} \div \frac{1}{6} \right) \right] \times \left(\frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{20}}{\frac{1}{2} \times \frac{2}{4} \times \frac{4}{8} \times \dots \times \frac{50}{100}} \right)$$



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵ * ۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰

۷۱- دو شمع داریم، ربع شمع اول و خمس شمع دوم سوخته و طول دو شمع برابر شده است. اگر شمع اول در ابتدا ۳۲ سانتی متر طول داشته باشد، طول اولیهای شمع دوم چندسانتی متر بوده است؟

- (۱) ۴۰ (۲) ۳۲ (۳) ۲۴ (۴) ۳۰

۷۲- نسبت گل های قرمز به گل های زرد که در دو گلدان قرار دارد، مانند ۶ به ۹ می باشد. اگر ۱۲ گل زرد را برداشته و در گلدان گل های قرمز قرار دهیم، تعداد گل های دو گلدان با هم برابر می شود. مجموع تمام گل های دو گلدان چند عدد می باشد؟

- (۱) ۶۰ (۲) ۱۲۰ (۳) ۱۳۰ (۴) ۱۴۰

۷۳- کدام عبارت مربوط به شکل روبه رو می باشد؟

xxx									
xxx	oo	oo	oo	oo					
oo	oo	oo	oo	oo					

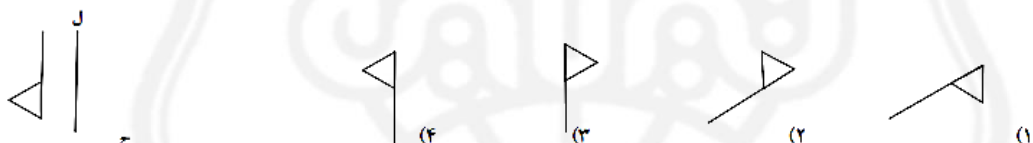
- (۱) $\frac{4}{7} \div \frac{7}{16}$ (۲) $\frac{16}{16} \div \frac{7}{16}$
(۳) $\frac{4}{7} \div \frac{1}{4}$ (۴) $\frac{16}{28} \div \frac{7}{16}$

۷۴- ضخامت ۶۰ ورق از کتابی برابر $\frac{7}{2}$ میلی متر است. ضخامت این کتاب بدون جلد های آن ۳ سانتی متر است. این کتاب چند ورق دارد؟

- (۱) ۲۷۰ (۲) ۲۵۰ (۳) ۸۳ (۴) ۱۸۰

۷۵- میانگین ۱۷ عدد متوالی، ۱۹ می باشد. اگر کوچک ترین و بزرگ ترین عدد را حذف کنیم، میانگین بقیه اعداد چه تغییری می کند؟
(۱) عدد میانگین افزایش پیدامی کند.
(۲) چهار واحد از میانگین کم می شود.
(۳) عدد میانگین تغییری نمی کند.
(۴) ۳۸ واحد از میانگین کم می شود.

۷۶- اگر قرینه ی شکل مقابل را ابتدا نسبت به خط (ل) و سپس نسبت به نقطه ی (ج) به دست آوریم، شکل حاصل کدام است؟



۷۷- در شکل روبه رو مساحت قسمت رنگی چند سانتی متر مربع است؟

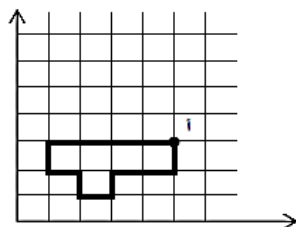


- (۱) ۶۰ (۲) ۱۵۰
(۳) ۱۰۰ (۴) ۹۶

۷۸- $\frac{3}{7}$ تعداد گربه هایی که وارد باغ شدند روی هم ۱۸۹ تا (پا و گوش و دم) داشتند. چند گربه وارد باغ شدند؟
(هر گربه ۴ پا و ۲ گوش و یک دم دارد)

- (۱) ۲۷ (۲) ۶۳ (۳) ۶۹ (۴) ۸۱

۷۹- مساحت شکل مقابل را ۱۶ برابر کردیم، مختصات رأس جدید نقطه ی (آ) کدام است؟ (شکل ظاهری نباید تغییر کند)



- (۱) $\begin{bmatrix} 20 \\ 12 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} 18 \\ 16 \end{bmatrix}$
(۳) $\begin{bmatrix} 16 \\ 12 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} 40 \\ 24 \end{bmatrix}$

۸۰- شماره پلاک خانگی من خاصیت جالبی دارد و آن این است که اگر $\frac{1}{7}$ آن را در $\frac{1}{13}$ آن ضرب کنیم همان عدد به دست می آید. اگر من رقم های شماره ی پلاک خانه ام را با هم جمع کنم چه عددی به دست می آید؟

- (۱) ۱۰ (۲) ۱۱ (۳) ۱۲ (۴) ۱۴



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵ * ۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

قرآن و هدیه های آسمانی

- ۱- گزینه (۴)
- ۲- گزینه (۲)
- ۳- گزینه (۱)
- ۴- گزینه (۳)
- ۵- گزینه (۱)
- ۶- گزینه (۳)
- ۷- گزینه (۲)
- ۸- گزینه (۴)
- ۹- گزینه (۱)
- ۱۰- گزینه (۳)

ادبیات فارسی

- ۱۱- گزینه (۴) که زمستان، مرغزار، آسمان با بوستان مراعات نظیر از لحاظ همراهی می باشد.
یادآوری: مراعات نظیر اقسامی دارد یکی از آن ها همراهی است.
- ۱۲- گزینه (۳)
- ۱۳- گزینه (۲)
- ۱۴- گزینه (۱)
- ۱۵- گزینه (۴) که مصراع دوم «رود به خون» تشبیه شده است و هر اندازه هم انسان زخمی شود و خون از بدنش سرازیر شود باز نمی تواند مانند رود باشد.
- ۱۶- گزینه (۳) که سه «عامل و اعمال» از ریشه «عمل» است در صورتی که «علوم» از ریشه «علم» می باشد، در این صورت با یکدیگر نمی توانند هم خانواده باشند.
- ۱۷- گزینه (۴)
- ۱۸- گزینه (۱) که «شاخ بی بر» ترکیب وصفی است ولی اضافه های دیگر گزینه ها از نوع تشبیهی می باشند.
- ۱۹- گزینه (۲)
- ۲۰- گزینه (۴)
- ۲۱- گزینه (۳)
- ۲۲- گزینه (۴) که «تو» نهاد فاعلی است زیرا کننده ی کار به حساب می آید. «تیاکان» متمم واقع شده است و «کار» مفعول جمله است.
- ۲۳- گزینه (۲) که (توان زد) ردیف است. (دُر و پُر) قافیه می باشند.
- ۲۴- گزینه (۳) که هر شعری که هر بیتش برای خودش قافیه جداگانه ای داشته باشد «مثنوی» می گویند و معمولاً داستان های بلند در قالب «مثنوی» سروده می شوند. مثل شاهنامه فردوسی، مثنوی معنوی مولوی و...
- ۲۵- گزینه (۱) که خیز و غنیمت شمار هر دو از نظر مفهوم، جمله امری به حساب می آیند.
- ۲۶- گزینه (۳)
- ۲۷- گزینه (۴) که «ثواب خاموشی» درست است. (ثواب در معنای پاداش)



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ * ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰

۲۸- گزینه (۲) «زشت و زیبا» با یکدیگر متضاد هستند. (تضاد صفتی دارند)

۲۹- گزینه (۴) «مثنوی معنوی» در قالب مثنوی است همان‌گونه که از اسم آن مشخص است.

۳۰- گزینه (۲) در گزینه یک (وطن) و در گزینه سه (سعدی) و در گزینه چهار (خداوند) منادا است.

مطالبات اجتماعی

۲۱- گزینه (۳)
۲۲- گزینه (۳)
۲۳- گزینه (۴)
۲۴- گزینه (۱)
۲۵- گزینه (۴)
۲۶- گزینه (۱)
۲۷- گزینه (۳)
۲۸- گزینه (۲)
۲۹- گزینه (۲)
۴۰- گزینه (۱)

علوم تجربی

۴۱- گزینه (۳) در فرضیه‌سازی پاسخ یا پاسخ‌هایی احتمالی برای مسأله موجود مطرح می‌شود در گزینه اشاره شده مرحله آزمایش مطرح است که نیاز به تکرار مجدد آزمایش می‌باشد و فرضیه‌سازی صورت نگرفته است.

۴۲- گزینه (۳)

	a
	b
	c
	d
	e
	f
	g
	h
	i
	j
	k
	l
	m
	n
	o
	p
	q
	r
	s
	t
	u
	v
	w
	x
	y
	z

۴۳- گزینه (۴) H_2O آب اکسیژنه مایع است که برای رنگبری و سفیدکنندگی استفاده می‌شود.

۴۴- گزینه (۲) طلا فلزی است که به صورت آزاد در طبیعت (به صورت عنصر) یافت می‌شود فلزات نام برده شده در گزینه‌های دیگر (آلومینیوم و آهن) به صورت سنگ معدن طبیعی هستند و شیشه هم جزو مواد مصنوعی هستند.

۴۵- گزینه (۱) که با توجه به اینکه امواج لرزه‌ای درون زمین از سنگ‌های سخت و متراکم تندتر و از سنگ‌های نرم و کم‌تراکم کندتر عبور می‌کنند. در نتیجه نمودار (۱) که با توجه به تراکم بیشتر پوسته‌ی اقیانوسی زمان عبور امواج را کم‌تر نشان داده است صحیح می‌باشد.

۴۶- گزینه (۲) در هنگام وقوع زمین‌لرزه هرچه کانون زمین‌لرزه که محل آزاد شدن انرژی زمین است به سطح زمین نزدیک‌تر باشد تخریب بیشتری را به همراه خواهد داشت.



021-44136975 * 021-91302202



Tizline.ir

[illegible]

تیزلین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰

۴۷- گزینه (۲) که بر اساس تقسیم‌بندی، نیروها به دو نوع تماسی و غیرتماسی طبقه‌بندی می‌شوند:

نیروهای تماسی: (۱) نیروی تکیه‌گاه (۲) نیروی اصطکاک (۳) نیروی کشش فنر (۴) نیروی مقاومت هوا (۵) هل دادن و کشیدن اجسام و...
نیروهای غیر تماسی: (۱) نیروی گرانش (۲) نیروی الکتریکی (۳) نیروی مغناطیسی



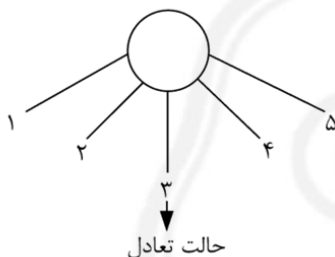
۴۸- گزینه (۴) که با توجه به نمودار داده شده اگر قاعده ستون‌ها به صورت دایره باشد، مقاومت بیش‌تری در هنگام وقوع زلزله دارد پس استوانه چون قاعده دایره‌ای دارد پاسخ صحیح است.

۴۹- گزینه (۳) که در سیب‌زمینی و بیسکویت و ماکارونی نشاسته به وفور یافت می‌شود و محلول ید که به عنوان شناسانگر نشاسته کاربرد دارد در این خوراکی‌ها بنفش رنگ خواهد شد.

۵۰- گزینه (۲) که جدول بیماری‌ها و راه‌های انتقال آن‌ها

۵۱- گزینه (۱) که برای پاکیزه نگه‌داشتن هوای شهر در دراز مدت، باید تشویق و اطلاع‌رسانی مردم و حفظ روحیهی مسؤولیت‌پذیری به عنوان شهروند صورت گیرد و این اقدام با آموزش اقشار مختلف جامعه تحقق می‌یابد.

۵۲- گزینه (۲) که در حالت تعادل بیش‌ترین انرژی جنبشی وجود دارد و نقطه‌ای که نسبت به جسم عمود و کمترین فاصله را دارد حالت تعادل جسم است.



۵۳- گزینه (۲) که کاغذ مچاله شده سطح کوچک‌تری در برابر مقاومت هوا ایجاد می‌کند و در نتیجه با سرعت بیش‌تری نسبت به کاغذ صاف به زمین می‌رسد.

۵۴- گزینه (۴) که یکی از علامت‌ها و نشانه‌های بیماری ایجاد تب در فرد بیمار است که نشان‌دهندهی اوج مبارزهی بدن با میکروب‌هاست که از طریق گلبول‌های سفید خون به عنوان سد دوم دفاعی بدن رخ می‌دهد.

۵۵- گزینه (۱) که توضیحات سؤال نشان‌دهندهی تعریف نیرو که کنش و رانش توسط یک جسم یا شخص بر جسم یا شخص دیگر را نشان می‌دهد که در واقع ناشی از بر هم کنش متقابل بین دو جسم است و دارای مقدار، بزرگی و اندازه و جهت می‌باشد و توضیحات به انواع نیروها اشاره‌ای نکرده است.

۵۶- گزینه (۲) که جرم جسم با چگالی علت شناور ماندن یا فرو رفتن اجسام در آب یا مایعات دیگر می‌باشد. هر مایعی با جسمی که درونش می‌اندازیم نیرویی وارد می‌کند که این نیرو رو به بالا وارد شده و نیروی ارشمیدسی نامیده می‌شود. این نیرو برابر با وزن مقدار مایعی است که در اثر افتادن جسم درون آن مایع جابه‌جا می‌شود. زمانی که آب داخل ظرف می‌ریزیم این نیرو به فلز وارد شده و باعث بالا آمدن آن می‌شود. بنابراین اگر چگالی ماده بیش‌تر از آب باشد در آب فرو رفته ولی اگر چگالی آن با چگالی آب برابر باشد در وسط آب غوطه‌ور می‌ماند و اگر چگالی جسم کوچک‌تر از آب باشد روی آب شناور خواهد ماند.

$$\text{چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} = \text{چگالی (جرم حجمی)}$$

۵۷- گزینه (۳) که چگالی (جرم حجمی) یخ نسبت به آب دریا که از آن خارج است و شناور مانده است.

$$\text{حجم یخ بیرون از آب} = 20\% \rightarrow 20/100 \times 2 = 0.4 \rightarrow 1 - 0.4 = 0.6$$

اگر چگالی یخ و آب هر دو (یک) بودند یخ درون آب قرار می‌گرفت.



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ * ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵

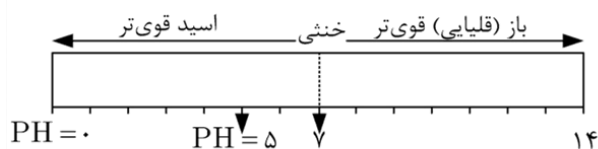
Tizline.ir

۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰

۵۸- گزینه (۲)



با افزایش آب به اسیدی با $PH = 5$ میزان غلظت اسیدیته یا میزان یون H^+ (هیدروژن مثبت) کم می‌شود و PH ماده به سمت درجه بازی حرکت کرده یعنی اسید ضعیف‌تری ایجاد می‌شود.

۵۹- گزینه (۱)



برای اینکه هواپیما در یک ارتفاع ثابت حرکت کند باید نیروی رانش و مقاومت هوا اثر یکدیگر را خنثی کنند.

۶۰- گزینه (۲) کوسه لوستر آویزان از سقف مانند برفی که در قله‌ی کوه در بلندی قرار دارد انرژی پتانسیل (ذخیره‌ای) گرانشی در خود ذخیره نموده است.

ریاضی

۶۱- گزینه (۳)

$$\frac{8/0.8, 7/1.8, 6/2.8, 5/3.8, \dots}{-0.9 \quad -0.9 \quad -0.9}$$

$$8/0.8 - 0/8.8 = 7/2$$

$$7/2 \div 0.9 = 8$$

از اولین عدد الگو ۸ مرحله و در هر مرحله باید 0.9 کم شود تا به 0.88 برسیم. پس 0.88 نهمین عدد این الگو است.

۶۲- گزینه (۲) کوسه حجم آب بالا آمده با حجم جسم برابر است.

$$\Rightarrow 1 \times \text{مساحت قاعده} = 4 \Rightarrow \text{ارتفاع} \times \text{مساحت قاعده} = \text{حجم}$$

$$\text{سانتی‌متر مربع} = 4 = \text{مساحت قاعده}$$

۶۳- گزینه (۲)

$$40 - \square = \text{قیمت پیراهن} \Rightarrow \square = \text{قیمت شلوار}$$

$$\square + 70 = \text{قیمت کاپشن}$$

$$(\square + 70) + \square + (\square - 40) = 480 \text{ هزار تومان}$$

$$3 \times \square + 30 = 480 \Rightarrow \square = (480 - 30) \div 3 = 150$$

$$\text{هزار تومان} 220 = 150 + 70 = \square + 70 = \text{قیمت کاپشن}$$



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ * ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰

۶۴- گزینه (۴)

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times 4800 = \frac{4800}{6} = 800 \text{ متر}$$

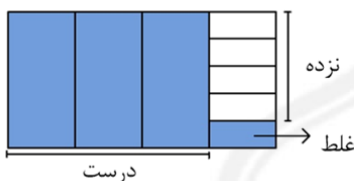
$$\frac{5}{24} \times \frac{1}{4} \times 4800 = 250 \text{ متر}$$

کیلومتر ۱/۰۵ = ۸۰۰ + ۲۵۰ = ۱۰۵۰ متر = مسافتی که با دوچرخه پیموده

۶۵- گزینه (۳) در گزینه (۳) ابتدا باید $\frac{1}{4} \div \frac{1}{4}$ را به دست آوریم، سپس حاصلش را در $\frac{3}{5}$ ضرب کرده و در آخر تفریق را انجام

دهیم؛ در حالی که در سایر گزینه‌ها ترتیب انجام عمل‌ها مشابه هم است.

۶۶- گزینه (۲) روش اول:



$$20\% \rightarrow \frac{20}{100} = \frac{1}{5}$$

$$12 \div 4 = 3 \rightarrow 3 \times 5 = 15 \rightarrow 15 \times 4 = 60$$

تعداد پرسش‌ها:

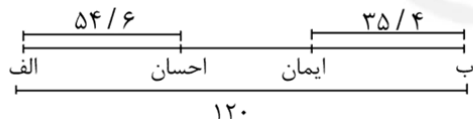
روش دوم:

$$\frac{20}{100} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{20} \text{ غلط}$$

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{20} = \frac{15}{20} + \frac{1}{20} = \frac{16}{20} = \frac{4}{5} \text{ پاسخ داده (صحیح و غلط):}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{5} \text{ پاسخ نداده} \Rightarrow \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 12 \\ \hline 5 & \\ \hline \end{array} \Rightarrow \frac{12 \times 5}{1} = 60 \text{ پرسش}$$

۶۷- گزینه (۱)



$$54/6 + 35/4 = 90$$

$$120 - 90 = 30 \text{ کیلومتر}$$

فاصله منزل احسان و ایمان ۳۰ کیلومتر است.

$$\frac{30}{120} = \frac{1}{4} = \frac{25}{100} \rightarrow 25\%$$



۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵ * ۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰

$$96/16 \stackrel{1}{\approx} 96 > 96/8$$

۶۹- گزینه (۱) مجموع زاویه‌های دور یک نقطه، ۳۶۰ درجه است. در رأس (ب) داریم:

مثلاً (ب م ز) متساوی الساقین است.

$$\rightarrow \text{متمم آن} = 90 - 15 = 75^\circ$$

$$\Rightarrow \left[2/25 - \left(3 \div 1/6 \right) \right] = 2/25 - 2/25 = .$$

حاصل پرائنز دوم هر چه باشد، در صفر ضرب می‌شود؛ پس حاصل کار عبارت صفر است.

۷۱- گزینه (۴) ربع شمع اول سوخته، پس $\frac{3}{4}$ آن باقی مانده است. طول باقی مانده از شمع اول برابر است با:

$$\frac{3}{4} \times 32 = 24 \text{ سانتي متر}$$

این مقدار، $\frac{4}{5}$ طول شمع دوم است (زیرا خمس آن سوخته)؛ پس:

۴	۲۴
۵	

$$\Rightarrow \text{سانتی متر } ۳ = \frac{۲۴ \times ۵}{۴} = \text{طول اولیه ی شمع دوم}$$

۷۲- گزینه (۲) وقتی با انتقال ۱۲ گل از یک گلدان به گلدان دیگر تعداد گل‌های آن‌ها برابر می‌شوند، می‌توانیم نتیجه بگیریم که اختلاف تعداد گل‌های دو گلدان در ابتدا ۲ برابر این تعداد یعنی ۲۴ بوده.

قرمز	۶	○
زرد	۹	□
اختلاف	۳	۲۴

$$۴۸ = ۶ \times ۸ = \text{تعداد گل‌های قرمز}$$

$$۷۲ = ۹ \times ۸ = \text{تعداد گل‌های زرد}$$

$$\text{مجموع گل‌ها} = 48 + 72 = 120.$$

۷۳- گزینه (۳) $\frac{4}{y}$ از شکل مشخص شده که به قسمت‌هایی که هر کدام $\frac{1}{4}$ شکل می‌باشند تقسیم شده است.

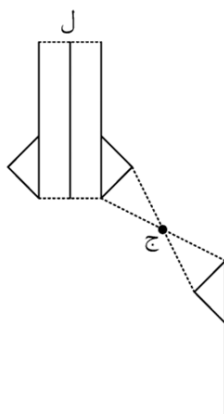
$$\frac{4}{5} \div \frac{1}{4} = 2\frac{2}{5}$$

۷۴- گزینه (۲)

$$\begin{array}{c|c} ٦٠ \text{ ورق} & ? \\ \hline ٧/٢ \text{ ميلي متر} & ٣٠ \end{array} \Rightarrow \frac{٦٠ \times ٣٠}{٧/٢} = ٢٥.$$

۷۵- گزینه (۳) $\Rightarrow$ میانگین چند عدد متوالی که تعدادشان فرد باشد برابر است با عدد وسطی و با حذف کوچکترین و بزرگترین عدد، عدد وسطی تغییر نمی کند.

۷۶- گزینه (۴)



$$10 + 15 = 25$$

$$25 \times 4 = 100$$

۷۷- گزینه (۳)

۷۸- گزینه (۲)

پا	۴	○
گوش	۲	□
دم	۱	△
مجموع	۷	۱۸۹

$\frac{3}{7} = 189 \div 7 = 27$ گربه هایی که وارد باغ شدند

$$\frac{3}{7} = \frac{27}{?} \Rightarrow \text{تعداد کل گربه ها} = \frac{27 \times 7}{3} = 63$$

۷۹- گزینه (۱) $\Rightarrow$ در صورتی که هر یک از مؤلفه های افقی و عمودی ۴ برابر شوند، مساحت ۱۶ برابر خواهد شد.

$$\vec{A} = \begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix} \xrightarrow{\times 4} \begin{bmatrix} 20 \\ 12 \end{bmatrix}$$

البته باید توجه داشت که از سایر نقاط نیز می توان شکلی مشابه شکل داده شده رسم کرد، طوری که مساحت آن ۱۶ برابر شکل داده شده باشد. ما در اینجا فرض کرده ایم که فاصله از محورها و مبدأ نیز باید به همان نسبت تغییر کند.

۸۰- گزینه (۱) $\Rightarrow$ مجموع رقم ها $10 \rightarrow 91 = 7 \times 13 =$ پلاک خانه



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ * ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵



Tizline.ir



۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

تیزلاین منبع معتبر تیزهوشان

سامانه پیامکی: ۹۰۰۰۱۶۲۰