



آکادمی آنلاین تیزلاین

قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان ✓

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
محتوای 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

باسمه تعالی



سازمان ملی آموزش استنادی و زبان

دفترچه سؤالات سنجش و پایش هلمی دانش آموزان مدارس استعدادهای درخشان

[دوره اول متوسطه]

مرحله اول سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ (۹۸/۱۱/۱۴)

پایه هفتم

کد دفترچه : ۱

نام و نام خانوادگی : کد داوطلبی :

تعداد سؤال :	۱۳۰ سؤال	ساعت شروع :	۰۹:۰۰ صبح
مدت پاسخ‌گویی :	۱۴۵ دقیقه	ساعت پایان :	۱۱:۲۵ صبح

ردیف	عنوان درس	تعداد سؤال	نر شماره	تا شماره	زمان پاسخ‌گویی
۱	قرآن و پیام‌های آسمان	۱۵	۱	۱۵	۱۵ دقیقه
۲	زبان و ادبیات فارسی	۱۵	۱۶	۳۰	۱۵ دقیقه
۳	زبان و ادبیات فارسی (تکمیلی)	۱۰	۳۱	۴۰	۱۰ دقیقه
۴	عربی	۱۵	۴۱	۵۵	۱۵ دقیقه
۵	ریاضی	۱۵	۵۶	۷۰	۲۰ دقیقه
۶	ریاضی (تکمیلی)	۱۰	۷۱	۸۰	۲۰ دقیقه
۷	علوم تجربی	۱۵	۸۱	۹۵	۱۵ دقیقه
۸	علوم تجربی (تکمیلی)	۱۰	۹۶	۱۰۵	۱۰ دقیقه
۹	مطالعات اجتماعی	۱۰	۱۰۶	۱۱۵	۱۰ دقیقه
۱۰	زبان انگلیسی	۱۵	۱۱۶	۱۳۰	۱۵ دقیقه

توجه :
 ✓ به پاسخ‌های نادرست، نمره منفی تعلق می‌گیرد.
 ✓ استفاده از ماشین حساب، مجاز نیست.

نام درس: قرآن و پیام‌های آسمان	تعداد سؤال: ۱۵
--------------------------------	----------------

- ۱- معنای کلمات قرآنی «زَرَعَ، مُقِيمٌ، مِلَّةٌ» به ترتیب در کدام گزینه اشاره شده است؟
 (۱) کشت، برپاکننده، دین (۲) زراعت، برپاکننده، قوم (۳) کاشت، برپادارنده، آیین (۴) کاشته، برپادارنده، گروه
- ۲- کدام ترکیب صحیح ترجمه شده است؟
 (۱) وَ إِلَيْهِ أُنِيبُ: و به سوی او بازمی‌گردم.
 (۲) وَمِنْ كُلِّ الْقَرْمَاتِ: و از هر نوع میوه‌ای
 (۳) تَقَبَّلْ دُعَاءَ: بپذیر دعا را
 (۴) مَا كَانَ لَنَا: سزاوار نیست که ما
- ۳- در کدام عبارت حرف «ل» معنا می‌شود؟
 (۱) «إِنَّ رَبِّي لَسَمِيعُ الدُّعَاءِ» (۲) «لَا يَأْتِ لِقَوْمٍ يُتَّقُونَ» (۳) «قَالُوا إِنَّكَ لَأَنْتَ يُوسُفُ» (۴) «إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَةً»
- ۴- در همی عبارت‌ها حرف «ما» به معنای «آنچه» وجود دارد به‌جز ...
 (۱) «وَنُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَيُخَلِّقُ بِهِ الْحَيَاةَ وَرِجْمَةً لِلْمُؤْمِنِينَ»
 (۲) «هَلْ عَلِمْتُمْ مَا فَعَلْتُمْ بِيُوسُفَ»
 (۳) «وَ مَا رَيْكَ يَفَاعِلِي عَمَّا تَعْمَلُونَ»
 (۴) «إِنَّا إِنَّا لِلَّهِ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ»
- ۵- ترجمه‌ی صحیح عبارت «أَدْخُلُوهَا بِسَلَامٍ آمِنِينَ» چیست؟
 (۱) با سلامتی و امنیت داخل آن شوید.
 (۲) مؤمنان با سلامتی به آن وارد شدند.
 (۳) با سلام و امنیت به آن وارد شدند.
 (۴) با سلام و ایمان به آن داخل شوید.
- ۶- آیه‌ی داده‌شده، شکر زبانی کدام پیامبر الهی است؟
 (۱) حضرت یوسف(ع) (۲) حضرت یحیی(ع) (۳) حضرت ابراهیم(ع) (۴) حضرت زکریا(ع)
- ۷- مناجات «ای کریمی که بندگان را غیر تو دست‌آویز نیست». با کدام عبارت قرآنی زیر ارتباط مفهومی بیشتری دارد؟
 (۱) «إِنَّ الْعِزَّةَ لِلَّهِ جَمِيعًا» (۲) «وَاللَّيْلُ يُرْجَعُ الْأُمُورُ كُلُّهُ» (۳) «الْهُكْمُ إِلَهُ وَاحِدٌ» (۴) «وَمَا تَوْفِيقِي إِلَّا بِاللَّهِ»
- ۸- کدام عبارت قرآنی با سایر عبارت‌ها از نظر مفهوم، ناهماهنگ است؟
 (۱) «هُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ» (۲) «إِنَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ» (۳) «إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ» (۴) «إِنَّ اللَّهَ عَلِيٌّ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ»
- ۹- کدام بیت با مفهوم عزت‌نفس ارتباط معنایی دارد؟
 (۱) از مسیب هر که نابینا بود/ بسته اسباب این دنیا بود
 (۲) پای داری چون کنی خود را تو لنگ/ دست داری چون کنی پنهان تو جنگ
 (۳) تکیه بر تقوا و دانش در طریقت کافریت/ راهرو گر صد هنر دارد توکل بایدش
 (۴) بنی آدم سرشت از خاک دارد/ اگر خاکی نباشد آدمی نیست
- ۱۰- کدام آیه، مفهوم دوست داشتن و مراقبت خداوند از انسان را بیان می‌کند؟
 (۱) «أَدْعُونِي أَسْتَجِبْ لَكُمْ» (۲) «لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ»
 (۳) «قَالَ اللَّهُ خَيْرٌ حَافِظًا وَ هُوَ أَرْحَمُ الرَّاحِمِينَ» (۴) «إِن تَنْصُرُوا اللَّهَ يَنْصُرْكُمْ»
- ۱۱- با توجه به متن زیر، منظور درخواست‌های بهلول از هارون، در کدام بیت مشاهده می‌شود؟
 - بهلول: «اگر ممکن است به پشه‌ها و مگس‌ها بگویند یا من کاری نداشته باشند تا بتوانم راحت استراحت کنم».
 - هارون: «چرا کارهایی را از ما می‌خواهی که انجامشان از هیچ‌کس بر نمی‌آید؟»
 (۱) خداوندی که دانش بی‌زوال است/ خرد در وصف ذاتش گنگ و لال است
 (۲) هیچ دندانی نخندد در جهان/ بی‌رضا و امر آن فرمان‌روان
 (۳) به‌جهان خرم از آنم که جهان خرم از اوست/ عاشقم بر همه عالم که همه عالم از اوست
 (۴) با حضور آفتاب باکمال/ رهنمایی جستن از شمع و ذبال
- ۱۲- براساس سخن امام صادق(ع)، خداوند به چه کسی افتخار می‌کند و او را بنده‌ی واقعی خود می‌داند؟
 (۱) جوانی که دوره جوانی‌اش را در راه اطاعت خدا سپری کند.
 (۲) کسی که دیگران را بر خود ترجیح می‌دهد هر چند خود نیازمند باشد.
 (۳) خردسالی که به اندازه‌ی توانش به تکالیف الهی عمل می‌کند.
 (۴) هر کس که به نمازهای پنج‌گانه‌اش اهمیت دهد و آن‌ها را در وقت خود بخواند.

- ۱۳- مهم ترین معیار فاطمه زهرا(س) برای ازدواج با حضرت علی (ع) چه بود؟
 (۱) شجاعت (۲) عدالت (۳) ایمان (۴) فداکاری
- ۱۴- همهی عبارتهای قرآنی زیر به ویژگی اخلاقی و اجتماعی پیامبر اکرم(ص) اشاره دارد به جز ...
 (۱) ﴿وَأَنَّكَ لَمَلَّخْتَنِی عَظِیْمٌ﴾ (۲) ﴿وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا رَحْمَةً لِّلْعَالَمِیْنَ﴾
 (۳) ﴿عَزِیْزٌ عَلَیْهِ مَا عَنَّتُمْ﴾ (۴) ﴿قَدْ جَاءَكُمْ مَوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّكُمْ﴾
- ۱۵- بر اساس آیهی ﴿وَمِنَ النَّاسِ مَن یَشْتَرِ نَفْسَهُ بِبِغَاةٍ مَُّرَضَاتِ اللّٰهِ﴾ مهم ترین دلیل یاری حضرت علی(ع) به پیامبر(ص) در شب هجرت چه بود؟
 (۱) رضایت و خشنودی پروردگار (۲) از خود گذشتگی و فداکاری (۳) یاری رساندن به پیامبر(ص) (۴) زنده نگه داشتن اسلام

نام درس :	زبان و ادبیات فارسی
تعداد سوال:	۱۵

- ۱۶- معنی واژه های «یار - پایه - تاریکی - بخشایش» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟
 الف) از ظلمت خود رهایی ام ده با نور خود آشنایی ام ده
 ب) ای یاد تو مونس روانم جز نام تو نیست بر زبانم
 پ) هم تو به عنایت الهی آنجا قدمم رسان که خواهی
 ت) ای هستن کن اساس هستی کونه ز درت درازدستی
 (۱) پ - ت - ب - الف (۲) ب - ت - الف - پ (۳) ب - پ - الف - ت (۴) الف - ب - پ - ت
- ۱۷- کدام گزینه، نادرستی املائی دارد؟ (تشدید جزو غلط املائی به شمار نمی رود)
 (۱) کوشش و اضطراب - ظلمت و جهل - طایفه و قبیله - دعا و آمین
 (۲) نمازگزاران - متعبد و پرهیزکار - ایام طفولیت - سرآغاز کار
 (۳) غرقه شکوه - کشتزار ذرت - قنداقه کودک - اعجاز طبیعت
 (۴) معطل و بی کار - تهلیل دشمن - جوانان مؤمن - خداوند متعال
- ۱۸- تمام واژه های کدام گزینه درست نوشته شده اند؟
 (۱) گرگ دست از دهان آزاد درآورد و با چشم های خون گرفته اش به او ذل زد.
 (۲) اندوخی به وسعت دشت بر دلش گسترده شد، گرگ، جوان مردم را درید.
 (۳) جیغ زنان و مویه کنان برگشت، گرگ خواست چنگ ببیندازد و خود را آزاد کند.
 (۴) هرچه قوه در تن داشت، به بازویش ریخت. کمی بعد دست و پایش بعد از تقلاً افتاد.
- ۱۹- عبارت زیر کدام شخصیت ادبی را معرفی می کند؟
 «متولد ۱۳۲۲ در کرمانشاه، از معلمان شاعر و اهل قلم است. "با بال این پرنده سفر کن"، یکی از آثار اوست.»
 (۱) علی شریعتی (۲) محمدجواد محبت (۳) قیصر امین پور (۴) طاهره ایند
- ۲۰- تعداد جمله های کدام گزینه با دیگر گزینه ها تفاوت دارد؟
 (۱) الهی تو قصه ناموده ام می دانی (۲) ای نام نکوی تو سردفتر دیوان ها (۳) زندگی بر تو می زند لبخند (۴) غنچه هم گفت گرچه دلتنگم
- ۲۱- در کدام گزینه «نهاد» در مصراع دوم نیامده است؟
 (۱) با بهاری که می رسد از راه سبز شو تازه شو بهاری شو
 (۲) روشن و گرم و زندگی پرداز آسمان مثل یک تبسم شد
 (۳) بر درختی شکوفه های خندید در کتابی، بهار معنا شد
 (۴) با نسیمی که زندگی در اوست باز، چشم جوانه های وا شد
- ۲۲- در همه گزینه ها واژه یا واژه هایی وجود دارد که مانند الگوی «خسته + ی: خستگی» ساخته شده است. در کدام گزینه این الگو دیده نمی شود؟
 (۱) آراستگی و پاکدلی، تمیزی و پاکیزگی، ما را با زیبایی های جهان پر شکوه الهی همراه می کند.
 (۲) نوجوانی، تقریباً از یازده سالگی آغاز می شود؛ دوره پر فراز و فرود بین وابستگی و استقلال است.
 (۳) یادگیری مهارت های هنری و آفریدن نوشته های زیبا، زیستن را سرشار از قشنگی و امید می سازد.
 (۴) زیبایی و شکفتگی دوره نوجوانی را با کم حوصلگی و دلخوری های بیهوده، زشت و تاریک نکنیم.
- ۲۳- کلمات کدام گزینه با هم هم خانواده نیستند؟
 (۱) فروغ، فارغ، مغفرت، فراغت
 (۲) معبود، عابد، عبودیت، معابد
 (۳) عظیم، معظم، عظمت، اعظم
 (۴) استدلال، دلالت، دلیل، مستدل

۲۴- در کدام گزینه «جان بخشی» وجود دارد؟

- (۱) این نخستین باری بود که در برابر این همه بزرگی و در میان این همه آفرینش خداوند، خود را بزرگ حس می کردم.
- (۲) روی سبزه‌ها و کشته‌ها، درختان سرسبز باغ و صحرا را دیدم که شاخه‌های خویش را برافراشته بودند و دعا می کردند.
- (۳) من اکنون درست نمی دانم که در آن لحظه‌ها تا کجا می فهمیدم و نمی دانم چه فهمی از آن زیبایی‌ها و آفرینش الهی داشتم.
- (۴) غرقه زیبایی خلقت بودم. ناگهان مایع لطیف و خنکی را لای انگشتان پاهایم احساس کردم و به خالق آن اندیشیدم.

۲۵- آرایه‌های «گنایه، تشبیه، تکرار، تشخیص» به ترتیب در کدام گزینه به کار رفته است؟

- | | |
|------------------------------------|------------------------------|
| (الف) زنگ تفریح را که زنجره زد | باز هم در کلاس غوغا شد |
| (ب) همه عالم تن است و ایران دل | نیست گوینده زین قیاس خجل |
| (پ) تو را پرواز بس زود است و دشوار | ز نوکاران که خواهد کار بسیار |
| (ت) گه از دیوار سنگ آمد گه از در | گهم سرینجه خونین شد گهی سر |
- (۱) الف، ب، ت، پ (۲) پ، ب، الف، ت (۳) ت، الف، پ، ب (۴) پ، ب، ت، الف

۲۶- کدام گزینه از نظر نگارشی درست نوشته شده است؟

- (۱) برای دوست داشتن وقت لازمه، اما برای نفرت گاهی فقط یک حادثه یا ثانیه، می تونه کافی باشه.
- (۲) زال و فرزندش، رستم، در حماسه مردم ایران، نماد پهلوانی و ایران دوستی شمرده می شوند.
- (۳) واژه‌ای نبود؛ و هیچ کس از خدا نخوانده بود تا اینکه آن مرا برای بازی با خودش انتخاب کرد.
- (۴) به قول معروف «پرواز را راه رفتن بیاموز» زیرا راهایی که می روی، جزئی از تو می شود.

۲۷- بیت زیر در کدام گزینه به درستی معنی نشده است؟

- «ای کارگشای هر چه هستند / نام تو کلید هر چه بستند»
- (۱) ای خداوندی که برطرف کننده مشکلات هستی با نام تو هیچ قفلی بسته نمی ماند.
 - (۲) ای خداوندی که آسان کننده کارها هستی و نام تو کلید هر در بسته‌ای است.
 - (۳) ای خداوندی که کار تو همیشه گشودن کلیدی است که درها با آن بسته شده.
 - (۴) ای خداوندی که حل کننده مشکلاتی، نام تو کلیدی است که هر قفل بسته را می توان گشود.

۲۸- مفهوم «در پوستین خلق افتادن» به کدام گزینه نزدیکتر است؟

- (۱) هرچه را نفس خویش، نپسندی / نیز بر نفس دیگران میسند
- (۲) موی بشکافی به عیب دیگران / چو به عیب خود رسی کوری از آن
- (۳) آنچه بر خود می پسندی بر کسان آن را پسند / آنچه از خود چشم داری آن ز مردم چشم دار
- (۴) گلهام از دگران است و بدو بندم جرم / رنج آهونه ز صیاد بود کز رسن است

۲۹- کدام گزینه با مفهوم بیت زیر قرابت معنایی دارد؟

- «نار خندان باغ را خندان کند / صحبت مردانت از مردان کند»
- (۱) خوار کند صحبت نادان تو را / همچو فرومایه تن خوار خویش
 - (۲) نیک نام از صحبت نیکان شوی / همچو از پیغمبر تازی بلال
 - (۳) تو را از برگ گل هرچند دامن پاکتر باشد / مشو با ناکسان همدم که صحبت را اثر باشد
 - (۴) درخت غنچه برآورد و بلبلان مستند / جهان جوان شد و یاران به عیش بنشستند

۳۰- با توجه به آنچه در «سفرنامه اصفهان» خواندید، نویسنده کدام گزینه را پیش از سفر خود به اصفهان نوشته شده است؟

- (۱) تقدیم به مادر بزرگ و اکبرآقا شوهر که برای رفتن این جانب به اصفهان زحمت بسیار کشیدند.
- (۲) تا غروب همین جور علاف بودم و نگاهم به دست اکبرآقا بود که کارش کی تمام می شود.
- (۳) به خانه که رسیدم، گز و چای گذاشتم جلوم و جماعتی را دور خودم جمع کردم.
- (۴) انگار یک سطل آب سرد ریختند سرم. جا خوردم و لب‌لوجهام رفت تو هم.

نام درس: زبان و ادبیات فارسی (تکمیلی)	تعداد سوال: ۱۰
---------------------------------------	----------------

۳۱- معنای کدام واژه نادرست است؟

- (۱) تا اقی‌های دور کوچ کنم. (سرزمین)
- (۲) قیافه بیخ‌کرده سیاوش را دیدم. (اخم کرده)
- (۳) با لحن غریبی یا آنها صحبت کرد. (عصبانی)
- (۴) شوری در نهادش افتاده بود. (دل)

۳۲- کدام گزینه نادرستی املایی بیشتری دارد؟ (تشدید جزو غلط املایی به شمار نمی‌رود)

- ۱) گفت: تا کی باید تقاوت و تاوان ندانم کاری‌های تو را پس بدهم؟
- ۲) بعضی وقت‌ها مودی می‌شوی و به‌دنبال فرصتی هستی تا یا به فرار بگزاری.
- ۳) قیراغ و سرحال نشست و شعری نوشت که استاد حظ کرد.
- ۴) مات و میحوت به ورقه‌اش نگاهی انداخت و نوشت مرحم دل دردمندان آمد.

۳۳- کدام کتاب «هوشنگ مرادی کرمانی»، خاطرات زندگی اوست؟

- ۱) شما که غریبه نیستید
- ۲) قصه‌های مجید
- ۳) مهمان مامان
- ۴) خمره

۳۴- «شبه جمله» در کدام گزینه دیده نمی‌شود؟

- ۱) کاش روزی تمام غصه‌ها تمام شود
- ۲) صدای غش‌غش خنده‌ی بچه‌ها در کلاس پیچید
- ۳) دوست من، از بهر خدا سختی راه را تحمل کن
- ۴) فغان از دست سیه‌دلان کوردل

۳۵- در کدام گزینه، ضمیر از جایگاه اصلی جابه‌جا نشده است؟

- ۱) که ای شوخ چشم آخرت چندبار بگفتم که دستم ز دامن بدار
- ۲) برآوردم از بی‌قراری خروش پدر ناگهانم بمالید گوش
- ۳) گه از دیوار سنگ آمد گه از در گهم سرینجه خونین شد گهی سر
- ۴) مرا در دام‌ها بسیار بستند ز بالم کودکان پرها شکستند

۳۶- در همهٔ گزینه‌ها آرایهٔ تشبیه به کار رفته است به‌جز گزینهٔ ...

- ۱) گل به صحرا درآمد چو آتش / دشت از گل شده هفت‌رنگه
- ۲) چو خورشید بر چرخ بنمود تاج / زمین شد به‌کردار تابنده عاج
- ۳) چو دانی که بر تو نماند جهان / مکن نام نیک بزرگان نهران
- ۴) بود رستمش نام و بس سرکش است / گه جنگ چون آب و چون آتش است

۳۷- در کدام گزینه یکی از آرایه‌های «سجع، تشبیه، تشخیص» به کار نرفته است؟

- ۱) اگر دشنام و نفرین کنی، به آرامش نمی‌رسی.
- ۲) ماه سر خم می‌کند تا چهرهٔ تو را ببیند.
- ۳) در این سیلاب غم تنها یاد خدا آرامش‌بخش است.
- ۴) صیاد بی‌روزی ماهی نگیرد و ماهی بی‌اجل در خشکی نمیرد.

۳۸- کدام بیت از منظومهٔ «لیلی و مجنون» نظامی است؟

- ۱) ما هیچ ندیدیم و همه شهر بگفتند / افسانهٔ مجنون به لیلی نرسیده
- ۲) ای کارگشای هرچه هستند / نام تو کلید هرچه بستند
- ۳) بر دیدهٔ آسمان قدم نه / تا سرمه کشد ز خاک پایت
- ۴) در ره منزل لیلی که خطر هاست در آن / شرط اول قدم آن است که مجنون باشی

۳۹- پیام و مفهوم کدام بیت به‌درستی بیان شده است؟

- ۱) گفت: از عیب خویش بی‌خبری / زان ره از خلق عیب می‌جویی (بی‌خبری)
- ۲) بنشین بر لب جوی و گذر عمر ببین / کاین اشارت ز جهان گذران ما را بس (بی‌خیالی)
- ۳) تو هم طفل راهی به سعی ای فقیر / برو دامن راه‌دانان بگیر (کسب تجربه)
- ۴) با زبان عقربک می‌گفت عمر / می‌روم بشنو صدای پای من (دقیق شدن)

۴۰- عبارت زیر با کدام گزینه قرابت معنایی ندارد؟

«کسی در زندگی موفق است که اکنون و فرصت حال را دریابد و همیشه فکر کند که بهترین فرصت من امروز است.»

- ۱) بر نامده و گذشته بنیاد مکن
- ۲) چون عهده نمی‌شود کسی فردا را
- ۳) سعدیا دی رفت و فردا هم چنان معلوم نیست
- ۴) امروز دلم عشق است فردای دلم معشوق

سنجش و پایش علمی دانش آموزان مدارس استعدادهای درخشان / مرحله اول سال تحصیلی ۹۹-۹۸ / پایه هفتم ۶۱۱

نام درس: عربی	تعداد سوال: ۱۵
---------------	----------------

- ۴۱- کدام ترجمه صحیح می باشد؟
- عَلَّ بِمُدَارَاةِ النَّاسِ: مردم باید مدارا کنند.
 - فِي كُتُبِ الْقَصَصِ عِبْرٌ مُفِيدَةٌ: در کتاب های داستان، عبرت های سودمند است.
 - فِي هَذِهِ الْقَرْيَةِ الْكَبِيرَةِ شَجَرَتَانِ: دو درخت بزرگ در این روستا هستند.
 - هِيَ عَالِمَةٌ إِيرَانِيَّةٌ فِي هَذِهِ الْمَدِينَةِ: او زنی ایرانی در این شهر است.
- ۴۲- سؤال مناسب برای جمله ی « تِلْكَ الْحَقَائِبُ، هَدِيَّةٌ لِلرِّجَالِ » کدام گزینه است؟
- هَلْ تِلْكَ حَقَائِبٌ؟ (۱) (۲) ماذا في الحقيبة؟ (۳) لِمَنْ تِلْكَ الْهَدِيَّةُ؟ (۴) أَيْنَ تِلْكَ الْهَدِيَّةُ؟
- ۴۳- مفهوم کدام گزینه با کلمه « النَّهْبُ » مطابقت دارد؟
- قليلها كثير. (۱) (۲) قيسته يعقله. (۳) فاعله قليل. (۴) قيمته عالية.
- ۴۴- ترجمه ی کدام اسم اشاره با بقیه متفاوت است؟
- أوليك الطالبات في المدرسة. (۱) (۲) هؤلاء طلاب. (۳) هؤلاء طبيبات. (۴) أولئك رجال.
- ۴۵- کدام گزینه با توجه به ترجمه برای جاهای خالی مناسب است؟ « الأطباء، » (این پزشکان، موفق هستند.)
- أوليك، ناجحات (۱) (۲) ذلك، ناجح (۳) هذه، ناجحة (۴) هؤلاء، ناجحون
- ۴۶- کدام سؤال برای جمله ی مقابل نامناسب است؟ « مَرِيْمٌ وَصَدِيقَاتُهَا فِي الْمَكْتَبَةِ. لَهَا أَرْبَعُ صَدِيقَاتٍ وَلِكُلِّ صَدِيقَةٍ كِتَابَانِ جَمِيلَانِ. »
- كَمْ صَدِيقَةً لِمَرِيْمٍ؟ (۱) (۲) مَا اسْمُ صَدِيقَاتِ مَرِيْمٍ؟ (۳) أَيْنَ مَرِيْمٌ وَصَدِيقَاتُهَا؟ (۴) كَمْ كِتَابًا لِكُلِّ صَدِيقَةٍ؟
- ۴۷- ترجمه ی « هَذَا الزُّجْلَانِ فِي الْبَيْتِ. » کدام گزینه است؟
- اینان دومرد در خانه هستند. (۱) اینان در خانه ی دومرد هستند. (۲) این دومرد، در خانه هستند. (۳) این دو مرد، در کلاس هستند. (۴)
- ۴۸- کدام گزینه برای جای خالی « ذَلِكَ » نادرست است؟
- حَسَبَ الشَّجَرَةِ (۱) (۲) وَرَدَتْكَ (۳) بَيْتِكَ (۴) وَرَدَتْكَ
- ۴۹- کدام جمله از نظر نگارش درست است؟
- ذَلِكَ الْبَيْتِ فِي هَذِهِ الْحَدِيقَةِ الْجَمِيلَةِ. (۱) (۲) الْوَلَدُ خَلَقَ هَذَا الشَّجَرَةَ. (۳) الْحَجَرُ تَحْتَ ذَلِكَ السَّيَّارَةِ. (۴) هَذِهِ التَّنَائِثُ وَقِفَاتٌ عِنْدَ الْمَسْجِدِ.
- ۵۰- از میان کلمات زیر، کدام کلمه با بقیه ناهماهنگ است؟
- السُّور (۱) (۲) الصُّفوف (۳) الأسبوع (۴) الشُّهور
- ۵۱- کدام گزینه صحیح است؟
- مَنْ تِلْكَ الْبِنْتُ؟ - هُوَ أَخُو وَحِيدٍ. (۱) (۲) مَنْ أَنْتَ؟ - أَنَا مُعَلِّمٌ يَا وَدَى. (۳) مَنْ هُوَ؟ هُوَ مُدِيرَةٌ. (۴) هَلْ جَلِيسُ السُّوءِ خَيْرٌ مِنَ الْوَحْدَةِ؟ - نَعَمْ.
- ۵۲- جمع دو عدد « سَبْعَةٌ - تَحْمَسَةٌ » برابر است با
- تِسْعَةٌ (۱) (۲) عَشْرَةٌ (۳) أَحَدٌ عَشْرَ (۴) إِثْنَا عَشْرَ
- ۵۳- ترجمه کدام جمله صحیح است؟
- نَحْنُ نَحْمِرُ وَكَيْفَ أَنْتُمْ؟ - مَا خَوْبِيْمِمْ وَشَمَا چَندِ نَفْرِيْدِ؟ (۱) (۲) أَنْتُمْ وَصَدِيقِي فِي السَّارِعِ. شَمَا وَدُوسْتَانِمِمْ دَرِ خِيَابَانِ هَسْتِيْدِ. (۳) نَحْنُ وَ أَبُوكَ فِي الْعِرَاقِ. مَا يَدِرْتِ دَرِ عِرَاقِ هَسْتِيْمِمْ. (۴) أَيْنَ أُسْرُقِي؟ - خَانُوَادَهْ اَشْ كَجَا هَسْتِنْدِ؟
- ۵۴- در کدام گزینه اسم اشاره به کاررفته نادرست است؟
- هؤلاء الرجال (۱) (۲) أوليك الطالبات (۳) هؤلاء البناتين (۴) تلك الحديقة

۵۵- با توجه به تصویر کدام پرسش و پاسخ صحیح می باشد؟



- ۱) كَمْ وَ لَدَا فِي الصُّورَةِ؟ - أَرْبَعَةٌ
- ۲) مَنْ فِي الصُّورَةِ؟ - الْبِنَاتُ
- ۳) هَلْ هُزِلَاءُ الْأَوْلَادِ فِي الْمَكْتَبَةِ جَالِسُونَ؟ - نَعَمْ
- ۴) أَيْنَ الطَّلَابُ؟ - فِي الْمَكْتَبَةِ

نام درس: ریاضی	تعداد سؤال: ۱۵
----------------	----------------

۵۶- با انگشتان یک دست به چند صورت می توان عدد ۳ را نشان داد؟

- ۱) ۱۰
- ۲) ۱۱
- ۳) ۱۲
- ۴) ۱۳

۵۷- روی محور اعداد صحیح، بین $11/7$ و $-23/2$ ، چند عدد طبیعی و چند عدد صحیح وجود دارد؟

- ۱) ۱۲ عدد طبیعی و ۳۵ عدد صحیح
- ۲) ۱۱ عدد طبیعی و ۳۵ عدد صحیح
- ۳) ۱۲ عدد طبیعی و ۳۴ عدد صحیح
- ۴) ۱۱ عدد طبیعی و ۳۴ عدد صحیح

۵۸- علی مطابق الگوی زیر، حاصل جمع اعداد زیر را تا عدد n محاسبه می کند. کدام یک از گزینه های زیر، می تواند حاصل عبارت او باشد؟

$$(-110) + (-100) + (-90) + (-80) + (-70) + \dots + n = ?$$

- ۱) ۱۱۰
- ۲) ۱۲۰
- ۳) ۱۳۰
- ۴) ۱۴۰

۵۹- حاصل عبارت مقابل در کدام گزینه آمده است؟

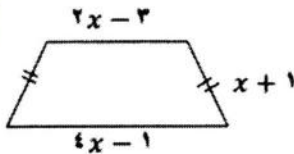
$$+5 - 5 [3 \times (-2) \div (-1)] =$$

- ۱) -۲۵
- ۲) +۲۵
- ۳) +۳۵
- ۴) صفر

۶۰- شهرداری تهران بزرگ، ده ایستگاه تبلیغاتی هوای پاک، در شهر مهیا کرده است. در ایستگاه اول، یک فیلم کوتاه آموزشی، در ایستگاه دوم، ۴ فیلم کوتاه آموزشی، در ایستگاه سوم، ۷ فیلم کوتاه آموزشی، در ایستگاه چهارم، ۱۰ فیلم کوتاه آموزشی و ... به نمایش گذاشته است. در ایستگاه دهم چند فیلم کوتاه آموزشی به نمایش گذاشته می شود؟

- ۱) ۳۸
- ۲) ۴۱
- ۳) ۲۸
- ۴) ۳۱

۶۱- در کدام گزینه، محیط دوزنقه متساوی الساقین مقابل، به صورت یک عبارت جبری بیان شده است؟



- ۱) $7x - 3$
- ۲) $4x - 1$
- ۳) $8x - 2$
- ۴) $\frac{7}{2}x - \frac{3}{2}$

۶۲- مقدار عددی عبارت $\frac{xy + x}{x - xy}$ به ازای $y = -2$ و $x = 2$ کدام است؟

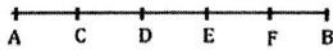
- ۱) ۴
- ۲) -۳
- ۳) $-\frac{1}{3}$
- ۴) $-\frac{1}{2}$

۶۳- می دانیم به ازای دو عدد صحیح تساوی $a \times a - 3a = 0$ ، درست است. آن دو عدد در کدام گزینه نوشته شده است؟

- ۱) ۳ و -۳
- ۲) ۳ و ۱
- ۳) ۳ و -۳
- ۴) ۳ و ۰

سنجش و پایش علمی دانش آموزان مدارس متوسطه های درخشان / مرحله اول سال تحصیلی ۹۹-۹۸ / پایه هفتم

۶۴- پاره خط AB به پنج قسمت مساوی تقسیم شده است. کدام رابطه زیر نادرست است؟



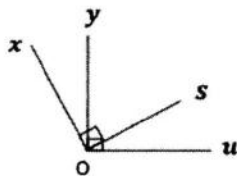
(۱) $BC > \frac{2}{3}AB$

(۲) $\frac{4}{3}AE = \frac{1}{2}BC$

(۳) $CE = \frac{2}{5}AB$

(۴) $\frac{AE}{AB} = \frac{3}{4} \frac{BC}{AB}$

۶۵- با توجه به شکل مقابل، کدام گزینه همواره صحیح است؟ ($\hat{x}ôs = \hat{y}ôu = 90^\circ$)



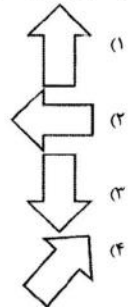
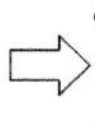
(۱) $\hat{x}ôy = \hat{s}ôu$

(۲) $\hat{x}ôs = 2 \times \hat{s}ôu$

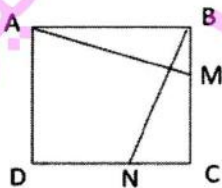
(۳) $\hat{x}ôu = 3 \times \hat{s}ôu$

(۴) $\hat{y}ôs - \hat{s}ôu = \hat{x}ôu$

۶۶- از تقارن شکل مقابل نسبت به خط d کدام شکل به دست می آید؟



۶۷- در مربع $ABCD$ دو مثلث ABM و BCN همبسته هستند. مثلث ABM با کدام یک از تبدیلات زیر بر مثلث BCN منطبق می شود؟



(۱) دوران 90° درجه ساعتگرد حول نقطه C

(۲) دوران 90° درجه ساعتگرد حول مرکز مربع

(۳) تقارن نسبت به قطر AC

(۴) تقارن نسبت به قطر BD

۶۸- کدام یک از گزینه های زیر، درست است؟

(۱) همه اعداد اول، فرد هستند

(۲) هر عدد طبیعی حداقل یک شمارنده اول دارد.

(۳) هر عدد طبیعی بزرگتر از یک، که فقط بر خودش و یک بخش پذیر باشد، عددی اول است.

(۴) عدد یازده را می توان به صورت مجموع سه عدد اول متفاوت نوشت.

- ۶۹- برای حل کدام یک از مسئله‌های زیر، از ک.م.م اعداد داده شده استفاده می‌شود؟
 مسئله اول: سه حوض داریم که گنجایش آن‌ها به ترتیب ۸۷۰ و ۹۶۰ و ۸۱۰ لیتر است. می‌خواهیم فقط با یک نوع سطل آن‌ها را پر کنیم. به طوری که هر بار سطل را کاملاً پر و در حوض خالی کنیم. بزرگ‌ترین سطلی که می‌توانیم استفاده کنیم چند لیتری است؟
 مسئله دوم: علی هر ۲۱ روز یکبار و رضا هر ۲۸ روز یکبار حقوق می‌گیرند. اگر هر دو باهم شروع به کار کنند، پس از آغاز کار، در چه روزی باهم حقوق می‌گیرند؟
 مسئله سوم: در کنار جاده‌ای تیرهای سیمانی بافاصله‌های برابر وجود دارد. احسان از تیر اول آغاز به حرکت کرد و بعد از ۱۳ دقیقه از کنار تیر ششم گذشت. اگر احسان با همین سرعت به حرکتش ادامه دهد، پس از چند دقیقه (از آغاز حرکت) از کنار تیر بیست و ششم می‌گذرد؟
- (۱) مسئله اول
 (۲) مسئله سوم
 (۳) مسئله دوم و سوم
- ۷۰- بزرگ‌ترین شمارنده مشترک دو عدد $A = 2 \times 2 \times 2 \times 5 \times 7$ و $B = 2 \times 2 \times 3 \times 5 \times 11$ در کدام گزینه آمده است؟
- (۱) ۳۰
 (۲) ۱۲
 (۳) ۱۸
 (۴) ۵

نام درس: ریاضی (تکمیلی)	تعداد سؤال: ۱۰
-------------------------	----------------

- ۷۱- قیمت یک گلابی ۳۰۰ تومان، قیمت یک پرتقال ۵۰۰ تومان و قیمت یک سیب ۴۰۰ تومان است. اگر عدد از این میوه‌ها را ۳۵۰۰ تومان خریدیم، بیشترین تعداد گلابی که ممکن است خریده باشیم، چند تا است؟ (از هر سه میوه باید خریداری شود)
- (۱) ۲
 (۲) ۳
 (۳) ۴
 (۴) ۵
- ۷۲- خرگوشی روی محور اعداد صحیح شروع به پریدن می‌کند. اگر خرگوش در هر ۲ دقیقه، ۳ واحد به سمت راست و ۵ واحد به سمت چپ بپرد، بعد از ۹۰ دقیقه، روی نقطه (۰-) قرار می‌گیرد. ابتدای حرکت خرگوش کدام نقطه می‌باشد؟
- (۱) -۱۴۰
 (۲) -۴۰
 (۳) ۱۴۰
 (۴) ۴۰

۷۳- در باره علامت عبارت $(50 - 23) \dots (11 - 17)(9 - 14)(7 - 11)(8 - 5)$ کدام گزینه به درستی بیان شده است؟

- (۱) منفی است
 (۲) مثبت است
 (۳) نه مثبت است و نه منفی
 (۴) نمی‌توان تعیین کرد

۷۴- با توجه به الگوی داده شده، شکل دهم چند مهره دارد؟

- (۱) ۲۱۰
 (۲) ۱۵۳
 (۳) ۱۷۱
 (۴) ۱۹۰
-
- شکل ۱
 شکل ۲
 شکل ۳
 شکل ۴

۷۵- معادله $2x + 6 = 8x$ را در نظر بگیرید، کدام یک از مسئله‌های زیر می‌تواند یک عبارت کلامی برای این معادله باشد؟

- (۱) دو برابر اندازه پاره‌خطی، شش واحد بیشتر از هشت برابر اندازه همان پاره‌خط است. اندازه پاره‌خط را بیابید.
 (۲) قیمت هشت قرص نان، شش تومان بیشتر از قیمت دو قرص نان می‌باشد. قیمت هر قرص نان را بیابید.
 (۳) دو نفر کاری را در شش روز انجام می‌دهند. هشت نفر همان کار را در چند روز انجام می‌دهند؟
 (۴) هشت برابر عددی به اضافه شش، برابر با دو برابر همان عدد می‌باشد.

۷۶- مقدار عددی عبارت $2x + y(x - 2y)$ به ازای $x = -1$ و $y = 3x$ برابر است با:

- (۱) -۲۵
 (۲) ۱۹
 (۳) -۱۷
 (۴) ۱۳

$$\frac{5x-3}{4} - 2m = 2x$$

۷۷- مقدار m چقدر باشد تا پاسخ معادله مقابل برابر ۳ شود؟

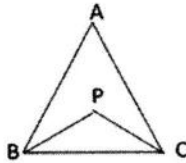
$$\frac{-9}{2} \quad (2)$$

$$\frac{-3}{2} \quad (4)$$

$$\frac{9}{2} \quad (1)$$

$$\frac{3}{2} \quad (3)$$

۷۸- در شکل مقابل، $\hat{A} = 50^\circ$ و نیمساز زاویه‌های B و C در نقطه p یکدیگر را قطع کرده‌اند. مقدار $PBC + PCA$ چند درجه است؟



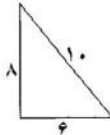
$$60 \quad (1)$$

$$65 \quad (2)$$

$$50 \quad (3)$$

$$55 \quad (4)$$

۷۹- اگر مثلث قائم‌الزاویه مقابل را حول رأس قائمه در خلاف جهت عقربه‌های ساعت ۹۰ درجه و سپس شکل حاصل را حول رأس قائم‌اش، در خلاف جهت عقربه‌های ساعت، ۹۰ درجه دوران دهیم؛ طوری که بعد از هر دوران اثر شکل قبل از بین نرود، محیط شکل حاصل برابر است با:



$$36 \quad (1)$$

$$24 \quad (2)$$

$$48 \quad (3)$$

$$34 \quad (4)$$

۸۰- با توجه به شماره اسامی دانش‌آموزان یک کلاس در دفتر کلاسی، دانش‌آموزان با شماره‌های زوج در کلاس ریاضی، دانش‌آموزان با شماره‌های مضرب ۳ در کلاس فیزیک و دانش‌آموزان با شماره‌های مضرب ۷ در کلاس شیمی شرکت می‌کنند. می‌دانیم تنها دانش‌آموزی که در هر سه درس شرکت می‌کند، آخرین شماره دفتر کلاسی می‌باشد. چند نفر از دانش‌آموزان این کلاس فقط در یک درس شرکت می‌کنند؟

$$19 \quad (1)$$

$$20 \quad (2)$$

$$21 \quad (3)$$

$$22 \quad (4)$$

تعداد سؤال: ۱۵

نام درس: علوم تجربی

۸۱- در هریک از فعالیت‌های زیر، به ترتیب کدام مهارت یادگیری به کاررفته است؟

- دانش‌آموزان در حال بازدید از یک کارخانه نساجی .
- دانش‌آموزان در حال وزن کردن یک سیب با نیروسنج.
- دانش‌آموزان در حال خواندن حجم مایع در یک استوانه مدرج

(۱) مشاهده، اندازه‌گیری، کار با ابزار

(۲) مشاهده، یادداشت‌برداری، اندازه‌گیری

(۳) جمع‌آوری اطلاعات، اندازه‌گیری، یادداشت‌برداری

(۴) جمع‌آوری اطلاعات، کار با ابزار، محاسبه

۸۲- جسمی را مطابق شکل درون ظرف پر از آبی می‌اندازیم. 10 cm^3 آب از درون ظرف به خارج می‌ریزد.

اگر همین آزمایش را در کره ماه انجام دهیم، چه نتیجه‌ای حاصل خواهد شد؟

(۱) حجم آب خارج‌شده در ماه و زمین مساوی خواهد بود.

(۲) حجم آب کم‌تری در ماه از ظرف خارج خواهد شد.

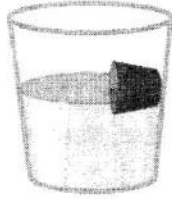
(۳) حجم آب بیشتری در کره ماه از ظرف خارج خواهد شد.

(۴) در کره ماه به دلیل تفاوت شتاب جاذبه آب از درون ظرف به خارج نمی‌ریزد.



سنجش و پایش علمی دانش آموزان مدارس استعدادهای درخشان / مرحله اول سال تحصیلی ۹۹-۹۸ / پایه هفتم

۸۳- چوب پنبه‌ای با چگالی $\frac{g}{cm^3} 0.7$ و حجم 10 cm^3 را درون آب خالص (با چگالی $\frac{g}{cm^3} 1$) می‌اندازیم. چند درصد حجم چوب پنبه روی آب مانده و وارد آب نمی‌شود؟

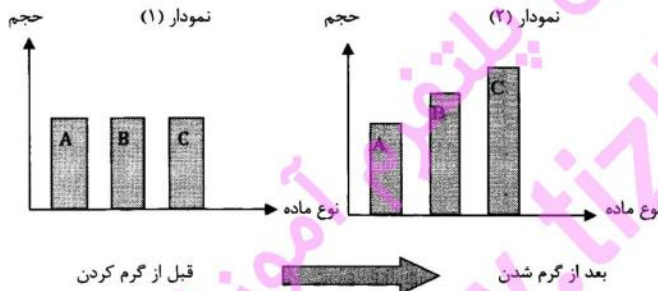


- ۱) ۳۰
- ۲) ۳
- ۳) ۷۰
- ۴) ۷

۸۴- درج جدول حقایق تغذیه‌ای بر روی بسته مواد غذایی، به منظور اطلاع مصرف‌کننده از نیست.

- ۱) مقدار انرژی ماده غذایی
- ۲) نوع مواد مغذی
- ۳) بهداشتی بودن محصول
- ۴) مقدار هریک از مواد مغذی

۸۵- با توجه به دو نمودار (۱) و (۲) کدام عبارت صحیح است؟



- ۱) هر سه ماده الزاماً جامدند
- ۲) ماده B حتماً مایع است.
- ۳) احتمالاً ذرات سازنده ماده C کمترین ریایش را دارند.
- ۴) چگالی هر سه ماده حتماً باهم برابر است

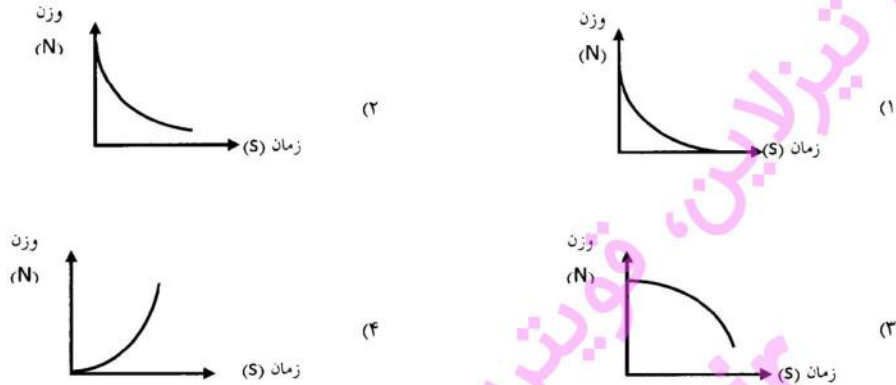
۸۶- انرژی پتانسیل کشسانی در چند تا از گزینه‌های زیر می‌تواند ذخیره شود؟

- (نیزه ورزشی پرش بانیزه - سنگ بالای کوه - ماشین اسباب‌بازی کوکی - زردی آشیل)
- ۱) ۱
- ۲) ۲
- ۳) ۳
- ۴) ۴

۸۷- اگر یک پرسولوی پیچیده را - از نظر تخصصی شدن و تقسیم کارها میان یاخته‌ها و اندام‌ها - به «شهر» تشبیه کنیم، بیکر کدام یک شبیه «روستا» است؟

- ۱) گل مریم
- ۲) جلبک
- ۳) باکتری گل‌ودرد
- ۴) موش

۸۸- موشکی را از سطح زمین به فضا پرتاب می‌کنیم تا از زمین میلیون‌ها کیلومتر دور شود. نمودار وزن موشک برحسب زمان از لحظه شلیک موشک کدام است؟

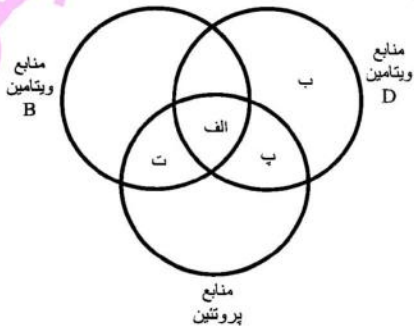


۸۹- چند درصد از گزاره‌های زیر، از نظر شما زیست‌شناس نوجوان، درست هستند؟

- در بدن ما، یاخته‌های چندهسته‌ای در بافت ماهیچه‌ای قرار دارند.
- یاخته‌های برخی جانداران، بدون ریبوزوم (رنا تین) و غشای یاخته‌ای هستند مانند برخی باکتری‌ها.
- در یک گیاه زنده، نمی‌توان یاخته‌ای پیدا کرد که زنده باشد ولی کلروپلاست (سبز دیسه) نداشته باشد.
- بیرونی‌ترین بخش یک یاخته گیاهی، بیشتر از لیبید ساخته شده در حالی که بخش زیرین آن بیشتر از قند است.

- (۱) ۰
- (۲) ۲۵
- (۳) ۵۰
- (۴) ۵۷

۹۰- واژه‌های « تخم‌مرغ - ماهی - لوبیا» را درجهایی از نمودار ون روبه‌رو که با حروف «الف» تا «ت» مشخص شده‌اند قرار می‌دهیم؛ بهتر است کدام واژه‌ها به جای حروف «الف» و «ت» قرار گیرند؟ (به ترتیب از راست به چپ)



- (۱) ماهی - لوبیا
- (۲) ماهی - تخم‌مرغ
- (۳) تخم‌مرغ - لوبیا
- (۴) تخم‌مرغ - ماهی

سنجش و پایش علمی دانش آموزان مدارس استعدادهای درخشان / مرحله اول سال تحصیلی ۹۹-۹۸ / پایه هفتم ۱۳۵۵

۹۱- مهران و مانی، در آزمایشگاه مدرسه، با یک وسیله اندازه گیری که دقت آن 0.2 میلی متر بود، طول چندین جسم را اندازه گیری کردند. کدام عدد نمی تواند گزارش اندازه گیری طول یک جسم با این وسیله باشد؟

- (۱) 17.0 mm (۲) 0.028000 km
(۳) 81.24 cm (۴) 2.02 mm

۹۲- دور تادور یک گوی را باخمیر پوشانده ایم. برای تعیین فلزی بودن، رسانایی و آهنی بودن گوی به ترتیب از چه وسایلی کمک می گیریم؟

- (۱) آهن ربا، مدار الکتریکی، مدار الکتریکی (۲) آهن ربا، مدار الکتریکی، آهن ربا
(۳) مدار الکتریکی، مدار الکتریکی، آهن ربا (۴) مدار الکتریکی، مدار الکتریکی، مدار الکتریکی

۹۳- چند مورد از موارد زیر نشان می دهد ماده، در طول فرآیند تغییر نمی کند؟

- کپک زدن میوه ها
- مسمومیت با گاز کرین منو کسید
- فاسدشدن شیر در جای گرم
- خیس شدن دیواره بیرونی پارچ آب یخ
(۱) چهار مورد (۲) سه مورد (۳) دو مورد (۴) یک مورد

۹۴- یکای اصلی (SI) اندازه گیری حوضه آبریز یک رود، با یکای اصلی اندازه گیری کدام کمیت زیر، یکسان است؟

- (۱) مساحت یک برگ (۲) حجم هوای یک کلاس
(۳) حجم یک کشتی غول پیگر (۴) ارتفاع یک میز

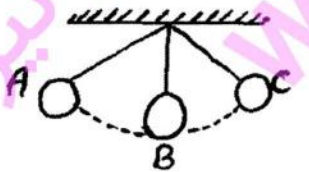
۹۵- اتومبیل در حال حرکت افقی روبه جلو است کار هریک از نیروهای وارد بر اتومبیل چگونه است؟

- (۱) کار نیروی موتور مثبت-کار وزن صفر-کار نیروی عمودی سطح صفر-کار اصطکاک صفر
(۲) کار نیروی موتور صفر-کار وزن منفی-کار نیروی عمودی سطح منفی-کار اصطکاک مثبت
(۳) کار نیروی موتور منفی-کار وزن منفی-کار نیروی عمودی سطح مثبت-کار اصطکاک صفر
(۴) کار نیروی موتور مثبت-کار وزن صفر-کار نیروی عمودی سطح صفر-کار اصطکاک منفی

نام درس : علوم تجربی (تکمیلی) تعداد سوال: ۱۰

۹۶- با توجه به شکل مقابل کدام عبارت ها صحیح نیست؟ (اوانگ از نقطه A رهاشده و اصطکاک دارد)

- الف) در A بیش ترین انرژی پتانسیل گرانشی وجود دارد.
ب) در B بیش ترین انرژی جنبشی وجود دارد.
پ) در نقطه ای که بیش ترین انرژی پتانسیل وجود دارد، سرعت ماکزیمم است.
ت) مجموع انرژی پتانسیل و جنبشی در همه ی نقاط برابر است.
ث) ارتفاع C از زمین یا ارتفاع A از زمین مساوی است



- (۱) الف، ب، ت
(۲) پ، ت، ث
(۳) ب، ت، ث
(۴) ب، پ، ت

۹۷- با توجه به دانسته های شما، کدام عبارت های داده شده درست هستند؟

- الف) عمر ^{238}U عنصر از کره زمین کمتر است.
ب) از نظر آمپدوکلنس: « بدن یک موش حاصل ترکیب آب و خاک بود که پس از مرگ او، آب و خاک، هر دو به خاک تبدیل می شدند.»
ج) افزایش حجم مواد با افزایش دمای آنها، با نظریه اتمی دالتون قابل توجیه است.
د) اینکه «چرا خواص آب یلیمو با آب متفاوت است.» با نظریه اتمی دموکریت قابل توجیه است ولی با نظریه اتمی دالتون خیر.
ه) از نظر دالتون، شکل مولکول آمونیاک مطابق شکل روبه رو است.

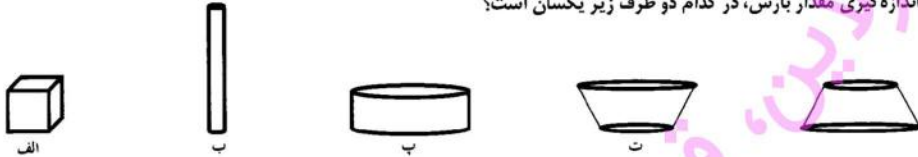


- (۱) الف و ج
(۲) ب و ج
(۳) د و الف
(۴) ج و د

۹۸- گوسفند، یوزپلنگ ایرانی، جلجک استا بولاریا، زنبور عسل همگی اما مورد هتروتروف می‌باشند. عبارت بالا را به بهترین شکل کامل کنید.

- (۱) پروکاریوت، یک
(۲) یوکاریوت، سه
(۳) اتوتروف، یک
(۴) جانورن اند، دو

۹۹- نتیجه اندازه‌گیری مقدار بارش، در کدام دو ظرف زیر یکسان است؟



- (۱) الف و پ
(۲) پ و ب
(۳) الف و ث
(۴) ت و پ

۱۰۰- چه تعداد از جملات زیر درست است؟

- (الف) اگر در بطری نوشابه گازدار را باز کنیم، با خروج گاز آن، چگالی نوشابه افزایش می‌یابد.
(ب) اگر در بطری نوشابه گازدار را باز کنیم، با خروج گاز آن، جرم نوشابه کاهش می‌یابد.
(ج) درون یک استوانه مدرج سطح مایع فرورفته است و محل تماس مایع با بدنه استوانه روی عدد 20 cm^3 است. حجم این مایع کمتر از 20 cm^3 است.
(د) چگالی یخ با چگالی آب برابر است زیرا یخ حالت جامد آب است.

- (۱) ۴
(۲) ۳
(۳) ۲
(۴) ۱

۱۰۱- نظر شما دانشمندان نوجوان درباره جمله: «نمک خوراکی (سدیم کلرید) و چوب، نافلز هستند» چیست؟

- (۱) درست نیست؛ بلور نمک خوراکی به خاطر درخشان بودن یک فلز ولی چوب یک نافلز است.
(۲) درست نیست؛ تقسیم‌بندی فلز و نافلز مربوط به عنصرهاست نه ترکیبها یا مخلوطها.
(۳) درست نیست؛ نمک خوراکی به خاطر داشتن سدیم (یک فلز) و کلر (یک نافلز)، شبه فلز است، ولی چوب نافلز می‌باشد.
(۴) درست است؛ چون این مواد ویژگی‌های فلزات مانند چکش‌خواری را ندارد.

۱۰۲- تیراندازی به کمک کمان تیراندازی تیری را به صورت عمودی به سمت بالا پرتاب می‌کند تا به بیشترین ارتفاع برسد.

در این صورت کدام گزینه ترتیب تبدیل انرژی‌های انجام شده از هنگام غذا خوردن ورزشکار تا هنگام رسیدن تیر به بیشترین ارتفاع را درست بیان می‌کند؟

- (۱) انرژی حرکتی ← انرژی پتانسیل گرانشی ← انرژی جنبشی ← انرژی پتانسیل گرانشی
(۲) انرژی پتانسیل شیمیایی ← انرژی حرکتی ← انرژی پتانسیل کشسانی ← انرژی جنبشی ← انرژی پتانسیل گرانشی
(۳) انرژی پتانسیل شیمیایی ← انرژی حرکتی ← انرژی جنبشی ← انرژی پتانسیل گرانشی ← انرژی جنبشی
(۴) انرژی پتانسیل شیمیایی ← انرژی حرکتی ← انرژی جنبشی ← انرژی پتانسیل کشسانی ← انرژی پتانسیل گرانشی

۱۰۳- در متن زیر چند غلط علمی وجود دارد؟

رودخانه‌های جوان رودخانه‌هایی هستند که در دره‌های بسیار پهن جریان دارند. در رودخانه‌های کامل بستر به یک تعادل نسبی رسیده است اما در رودخانه‌های مسن فرسایش بستر تا رسیدن به حالت تعادل نسبی ادامه دارد. اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد زیاد باشد مسیری ماریچ پیدا می‌کند. رودخانه‌ها به سرعت آلوده می‌شوند. کود و آفت‌کش‌ها از جمله آلاینده‌های فیزیکی هستند که وارد رودخانه‌ها می‌شوند.

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

۱۰۴- وقتی مایعی خالص شروع به جوشیدن می‌کند دمای آن چگونه تغییر می‌یابد؟

- (۱) با گرفتن گرما، دما بیشتر می‌شود.
(۲) با گرفتن گرما، دما کم می‌شود.
(۳) مایع تبخیر می‌شود و هنگام تبخیر دما افزایش می‌یابد.
(۴) با گرفتن گرما، دما ثابت می‌شود.

۱۰۵- کدامیک از یاخته‌های زیر شباهت بیشتری با یاخته‌ی یک جاندار پیش‌هسته‌ای دارد؟

- (۱) ماهیچه‌ای
(۲) برگ گیاه
(۳) پوست
(۴) گویچه قرمز

نام درس: مطالعات اجتماعی	تعداد سؤال: ۱۰
--------------------------	----------------

- ۱۰۶- در مورد قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران کدام گزینه صحیح است؟
- ۱) در ۱۲ فروردین سال ۱۳۵۸ رای (آری) مردم به تصویب رسید و ۱۷۷ اصل دارد.
 - ۲) توسط مجلس شورای اسلامی تهیه و تنظیم گردید و در مجلس خبرگان تصویب شد.
 - ۳) بعد از انقلاب توسط مجلس خبرگان که به وسیله مردم انتخاب شده بودند نوشته شد.
 - ۴) بعد از انقلاب توسط فقهای شورای نگهبان به تصویب رسید.
- ۱۰۷- مردم در چند مورد از کارهای زیر در اداره کشور، نقش مستقیمی دارند؟
- انتخاب نمایندگان مجلس شورای اسلامی - انتخاب رئیس مجلس شورای اسلامی - انتخاب حقوقدانهای شورای نگهبان - تدوین قانون اساسی - نظارت بر انتخابات ریاست جمهوری.
- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ۱) ۱ مورد | ۲) ۲ مورد | ۳) ۳ مورد | ۴) ۴ مورد |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
- ۱۰۸- کدامیک از فعالیت‌های زیر مربوط به بخش صنعت است؟
- | | | | |
|---------|----------|-----------|---------------|
| ۱) بیمه | ۲) نساجی | ۳) مرغاری | ۴) تولید قارچ |
|---------|----------|-----------|---------------|
- ۱۰۹- کدامیک از وظایف و خدمات زیر مربوط به شهرداری نیست؟
- ۱) نظارت بر فعالیت ادارات و سازمان‌های شهر
 - ۲) نظارت بر حمل و نقل عمومی درون شهری
 - ۳) نظارت بر ساخت و سازها
 - ۴) ایجاد خانه‌های سلامت
- ۱۱۰- بلندترین قله رشته کوه زاگرس چه نام دارد؟
- | | | | |
|------------|--------|--------------|-----------|
| ۱) زرد کوه | ۲) دنا | ۳) اشترانکوه | ۴) شیرکوه |
|------------|--------|--------------|-----------|
- ۱۱۱- منطقه جنگل‌های حرا در و دشت ارژن در و آشترانکوه در از مناطق حفاظت شده کشور ما هستند.
- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| ۱) لرستان، خوزستان، سمنان | ۲) رامسر، فارس، لرستان |
| ۳) خلیج فارس، فارس، لرستان | ۴) خلیج فارس، فارس، خوزستان |
- ۱۱۲- ناحیه گرم و شرجی سواحل جنوب از چه نقطه‌ای و تا کجا کشیده شده است؟
- ۱) از کیش تا بندر امام (ره)
 - ۲) از بندرعباس تا بندر چابهار
 - ۳) از جلگه خوزستان تا بندر چابهار
 - ۴) از خوزستان تا بندرعباس
- ۱۱۳- احمد آقا پس از خرید از بازار برای بازگشت به خانه به ایستگاه اتوبوس وارد می‌شود و برای سوار شدن در صف مسافری قرار می‌گیرد تا سوار اتوبوس شود، این رفتار نشان دهنده کدامیک از شیوه‌های به وجود آمدن مقررات است؟
- | | |
|-------------------|------------------------|
| ۱) دستورات مذهبی | ۲) قانون |
| ۳) دستورات اخلاقی | ۴) توافق یا عادت و رسم |
- ۱۱۴- کدامیک از جملات زیر صحیح است؟
- ۱) شورای نگهبان مرکب از ۱۲ نفر است که اعضای آن از طرف رهبر انتخاب می‌شوند.
 - ۲) مقیاس نقشه، محل دقیق پدیده‌های طبیعی مانند کوه، رود، جنگل و ... را نشان می‌دهد.
 - ۳) هر استان به چند شهر تقسیم می‌شود و در هر شهر تعدادی شهرستان و روستا وجود دارد.
 - ۴) بعد از دماوند، علم کوه دومین قله مرتفع ایران است که در رشته کوه البرز قرار دارد.
- ۱۱۵- به زمین‌هایی که از یک سو به کوه‌ها و از سوی دیگر به دشت‌ها مربوط می‌شود چه می‌گویند؟
- | | |
|---------|------------|
| ۱) جلگه | ۲) کوهپایه |
| ۳) مرتع | ۴) فلات |

تعداد سوال: ۱۵	نام درس: زبان انگلیسی
----------------	-----------------------

- 116- The students their names one by one in the class.
 1) think 2) speak 3) say 4) talk
- 117- She is my father's sister. She is my
 1) grandmother 2) grandfather 3) uncle 4) aunt
- 118- Ali: What's your uncle?
 Amir: an employee.
 1) We're 2) They're 3) She's 4) He's
- 119- A: My friend's mother works at home. B: She is a/an
 1) pilot 2) florist 3) employee 4) housewife
- 120- us talk to Erfan. He's our new classmate.
 1) Let 2) Welcome 3) Say 4) Speak
- 121- A: How do you say this word in English?
 B: I don't know. Find it in a
 1) school 2) dictionary 3) class 4) backpack
- 122- The school secretary is a school form for the student.
 1) listening 2) spelling 3) completing 4) speaking
- 123- Which word is different?
 1) eraser 2) pencil 3) pencilcase 4) marker
- 124- Ali: How do you say "نسبت خانوادگی" in English?
 Teacher:.....
 1) Grandparents 2) Family 3) Family relationship 4) Relatives
- 125- Ali:..... are you, Azin? Azin: I'm 29 years old.
 1) How old 2) How 3) When 4) Where
- 126- Ali's not well. I'm going tohim today.
 1) leave 2) look 3) visit 4) watch
- 127- In English we write from left to
 1) down 2) top 3) right 4) write
- 128- Ali:..... is that boy? Amir: He is my brother, Reza.
 1) This 2) Who 3) How 4) What
- 129- Ali: What's your brother's.....? Amir: He is a mechanic.
 1) first name 2) last name 3) job 4) age
- 130- Seven plus three is and four minus one is
 1) eleven - three 2) four - five 3) ten - five 4) ten - three

تخفیف ویژه تیزلاین ها در فارسی، عربی و المپیاد ها

آکادمی تیزلاین در پایه هفتم

برگزاری می کند:



ظرفیت ۲۰ نفر
وی آی پی



استاد فرزاد تندرو

کلاس آنلاین ریاضیات
تیز هوشان هفتم

سه شنبه ها ۲۰ تا ۲۱:۱۵
شروع از ۱۳ مهر
ترم یک دوره سالانه

۱۵ جلسه
۹۰۰ هزار تومان

تخفیف



استاد حسن ربانی

کلاس آنلاین فارسی
تیز هوشان هفتم

شنبه ها ۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰
شروع از ۱۵ آبان
دوره سالانه

۲۰ جلسه
۸۰۰ هزار تومان

تخفیف



استاد مجید غلامی

کلاس آنلاین عربی
تیز هوشان هفتم

یکشنبه ها ۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰
شروع از ۲۳ آبان
دوره سالانه

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان



استاد مسعود بیگدلی

کلاس آنلاین ریاضیات
تیز هوشان هفتم

دوشنبه ها ۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰
شروع از ۱۲ مهر
ترم یک دوره سالانه

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان



دکتر قربانی

کلاس آنلاین علوم
تیز هوشان هفتم

چهارشنبه ها ۲۰ تا ۲۱:۱۵
شروع از ۱۴ مهر
ترم یک دوره سالانه

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان



ریاضی، فیزیک، شیمی و زیست شناسی

شروع از هفته پایانی آبان | هر دوره ۶۰۰ هزار تومان

المپیاد های

سطح یک

021-91302202

ثبت نام در سایت رسمی
tizline.ir
www.tizline.ir

0202-384-0933

دوره سالانه

بازگشایی ویژه
برای تیزلاین ها

آکادمی تیزلاین



برگزاری می کند:



دکتر میثم کوهگرد

کلاس آنلاین المپیاد
فیزیک (سطح یک)

پنجشنبه‌ها ۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰

شروع از ۲۷ آبان

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان



دکتر امیرحسین بهرام

کلاس آنلاین المپیاد
ریاضی (سطح یک)

یکشنبه‌ها ۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۳ آبان

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان



دکتر رضاحمت الهزاده

کلاس آنلاین المپیاد
شیمی (سطح یک)

شنبه‌ها ۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۲ آبان

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان



دکتر قربانی

کلاس آنلاین المپیاد
زیست‌شناسی (سطح دو)

سه‌شنبه‌ها ۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۵ آبان

۲۰ جلسه
۸۰۰ هزار تومان



دکتر میثم کوهگرد

کلاس آنلاین المپیاد
فیزیک (سطح دو)

پنجشنبه‌ها ۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۷ آبان

۲۰ جلسه
۸۰۰ هزار تومان



دکتر قربانی

کلاس آنلاین المپیاد
زیست‌شناسی (سطح یک)

سه‌شنبه‌ها ۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰

شروع از ۲۵ آبان

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان

#تیزلاینی_شو



ثبت نام در سایت رسمی



tizline.ir



www.tizline.ir



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲



۰۹۳۳-۳۸۴ ۰۲۰۲

تقویم آموزشی آکادمی تیزلاین

سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰

#تیزلاینی_شو

**ترم دو
دوره
سالانه**

آغاز ثبت نام: ۱ دی

شروع دوره: ۱ بهمن

پایان دوره: ۲۵ اردیبهشت

۱۵ جلسه

**ترم یک
دوره
سالانه**

آغاز ثبت نام: ۱ شهریور

شروع دوره: ۱۰ مهر

پایان دوره: ۱۸ دی

۱۵ جلسه

**ترم
تابستان**

آغاز ثبت نام: ۱۰ خرداد

شروع دوره: ۱۲ تیر

پایان دوره: ۲۰ شهریور

۱۰ جلسه

آنلاین تخصص ماست

کلاس ، آزمون ، مشاوره ، تکلیف

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین www.Tizline.ir

آزمون های هماهنگ از ۲۵ مهر تا ۱۱ اردیبهشت