



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
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



وزارت آموزش و پرورش

مرکز ملی پرورش استعداد های درخشان و دانش پژوهان جوان

مرحله اول

آزمون پیشرفت تحصیلی

دبیرستان های استعداد های درخشان سراسر کشور

سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵

پایه هشتم
دوره اول متوسطه

مدت پاسخ گویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۵

نام دبیرستان:

نام و نام خانوادگی:

| مواد امتحانی | تعداد سؤال | از شماره ... | تا شماره ... |
|-----------------|------------|--------------|--------------|
| عربی | ۱۵ | ۱ | ۱۵ |
| ریاضی | ۲۰ | ۱۶ | ۳۵ |
| فارسی | ۱۵ | ۳۶ | ۵۰ |
| علوم تجربی | ۲۰ | ۵۱ | ۷۰ |
| مطالعات اجتماعی | ۱۵ | ۷۱ | ۸۵ |

تاریخ برگزاری آزمون ۱۳۹۵/۱۱/۰۳ ساعت ۹:۰۰ صبح

تذکره ۱: پاسخ نادرست به هر سؤال، به میزان یک سوم نمره آن سؤال، نمره منفی خواهد داشت.
تذکره ۲: استفاده از ماشین مساب در آزمون مجاز نیست.



سوالات عربی از ردیف ۱ تا ۱۵

- ۱- کدام گزینه منفی نیست؟
 (۱) ما ذلك الشيء في يدك. (۲) ما جمعت حقيبتك. (۳) ما غرقت منوتك. (۴) ما ذهب إلى مدرستك.
- ۲- پاسخ درست کدام است؟
 (۱) كم عدد أيام الأسبوع؟ سبعة.
 (۲) هل ذهبتما إلى البيت؟ نعم، ذهبتما.
 (۳) هل ذهبتما إلى البيت؟ نعم، ذهبتما.
 (۴) ما ذهب إلى مدرستك.
- ۳- کدام گزینه نادرست است؟
 (۱) قريب ≠ بعيد / نساتين = خدائق
 (۲) أمس ≠ غد / يصدق ≠ يكذب
 (۳) تخزن = تفرخ / أتى ≠ جاء
 (۴) رخيصة ≠ غالية / شاهد = رأى
- ۴- در جمع کلمات گزینه درست کدام است؟
 (۱) حقیقة: حقیقات / نص: نصوص
 (۲) عصفور: عصفورين / خزنة: خزائن
 (۳) رسالة: رسائل / نفس: أنفس
 (۴) زائر: زائرين / حتى: أحياء
- ۵- گزینه نادرست کدام است؟
 (۱) لماذا يذهب الأب إلى السفر؟ لمهمة إدارية.
 (۲) أين تذهب أختك؟ أذهب إلى السفر.
 (۳) هل لعينم في يوم الجمعة؟ نعم، لعينا.
 (۴) أي درس مهمم برأيك؟ كلُّ دروس مهممة.
- ۶- در کدام گزینه، کلمات درست ترجمه شده است؟
 (۱) تفكر ساعة خير من سبعين سنة عبادة: خوبی / هفتاد
 (۲) هذا الخاتم هدية لأمي: انگشتر طلا / برای مادرم
 (۳) العلماء مصابيح الأرض في هذه الدنيا: چراغ / این
 (۴) تلك الجائزة فضة: آن / نقره
- ۷- فعل کدام گزینه نادرست کدام است؟
 (۱) ما رجعت إلى بلدي قبل المسابقة.
 (۲) هذا الرجل يعمل في السختر.
 (۳) العاقل لا تكذب شيئاً على الشجرة.
 (۴) يخاف الفرس و يسأل بقرة.
- ۸- ترجمه درست کدام است؟
 (۱) ترجع الغزالة إلى بيتها: اهو به خانه‌اش بازگشت.
 (۲) العربية من اللغات الرسمية في منظمة الأمم المتحدة: عربی از زبان‌های رسمی در سازمان ملل متحد است.
 (۳) أعلم الناس من يسأل: داناترین مردم کسی است که پرسید.
 (۴) عليك باختيار الآخرين: باید به دیگران احترام بگذاریم.
- ۹- گزینه ناهماهنگ کدام است؟
 (۱) خلواني (۲) طب العيون (۳) ممرض (۴) خباز
- ۱۰- نوع افعال به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟ «سافر، سأمير، تسأل»
 (۱) مستقبل، مستقبل، مضارع (۲) مضارع، مستقبل، ماضی (۳) مستقبل، ماضی، مضارع (۴) ماضی، مستقبل، مضارع
- ۱۱- ضمائر مناسب افعال به ترتیب کدام است؟ «تجبت - نفعت - أشرح»
 (۱) أنت - هي - أنا (۲) هي - أنا (۳) هي - أنت - نحن (۴) گزینه ۱ و ۲
- ۱۲- ترجمه درست کدام است؟ «الكلام كدواء قليله ينفع و كثيرة قاتل»
 (۱) دارو مانند سخن است کم آن مفید است و زیادش کشنده است.
 (۲) سخن و دارو سود می‌رسانند و زیادشان کشنده است.
 (۳) سخن مانند دارو است کم آن سود می‌رساند و زیادش کشنده است.
 (۴) کم سخن گفتن مانند دارو سود می‌رساند و زیاد آن آسیب می‌رساند.



پایه هشتم

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

مرحله اول آزمون پیشرفت تحصیلی دبیرستانهای استعدادهای درخشان سراسر کشور

۱۳- گزینه نادرست کدام است؟

(۱) بَزْرَعٌ وَ يَحْضُدُ الْقَمْحَ: الفَّلَّاحُ

(۳) الْجَنَّةُ تَحْتَ أَقْدَامِهِنَّ: الْأُمَّهَاتُ

۱۴- در کدام گزینه جمع وجود ندارد؟

(۱) نَحْنُ نَاجِحِينَ فِي الْمَسَابِقَةِ.

(۳) نَحْنُ نَكْتُبُ الْقِصَصَ الْقَصِيرَةَ.

۱۵- کدام گزینه برای جای خالی مناسب نیست؟ «... تَرْفَعُ عِلْمَ إِبْرَانَ.»

(۱) یا صدیقی (۲) یا صدیقتی (۳) آنت (۴) هی

سوالات ریاضی از ردیف ۱۶ تا ۳۵

۱۶- حاصل چند تا از عبارتهای زیر با هم برابر است؟

$$2 - 2(3 + 8 \div 2) - 6 =$$

$$42 - (-3)^2 + 3(-67 + 56) =$$

$$5^2 - 4^2 + 3^2 - 2^2 + 1^2 =$$

$$-41 + 40 - 39 + \dots + 4 =$$

(۴) ۴ (۳) ۳ (۲) ۲ (۱) ۰

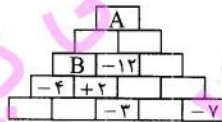
۱۷- اگر داشته باشیم $\frac{a+b}{a-b} = \frac{7}{5}$ ، حاصل کسر $\frac{2a+2b}{3b}$ چیست؟

(۴) $\frac{9}{8}$ (۳) $\frac{1}{3}$ (۲) $\frac{20}{3}$ (۱) $\frac{31}{15}$

۱۸- اگر به صورت کسر $x = \frac{-18}{23}$ ، $x = 27$ واحد اضافه شود، به مخرج آن چند واحد اضافه شود تا کسر حاصل، نصف x باشد؟

(۴) -۱۳ (۳) ۲۷ (۲) ۹ (۱) -۴۶

۱۹- در جدول زیر عدد داخل هر مستطیل از حاصل جمع دو مستطیل ردیف پایین تر از خودش به دست می آید. تعیین کنید A چند برابر B است؟



(۲) -۳۲ (۱) ۲۹

(۴) ۵۸ (۳) -۴۴

۲۰- حاصل عبارت زیر چیست؟

$$\frac{1}{30} + \frac{1}{70} + \frac{1}{126} + \dots + \frac{1}{646} =$$

(۴) $\frac{4}{57}$ (۳) $\frac{16}{57}$ (۲) $\frac{19}{323}$ (۱) $\frac{8}{57}$

۲۱- در الگوریتم غربال اراتستن برای اعداد ۱ تا ۲۰۰ چند عدد فقط یک بار خط می خورند؟

(۴) ۱۳ (۳) ۱۰ (۲) ۱۴ (۱) ۱۲

۲۲- چند عدد مرکب کوچک تر از ۴۰ وجود دارد که نسبت به آن اول باشد؟

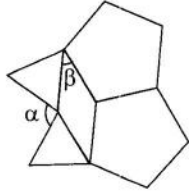
(۴) ۷ (۳) ۱۱ (۲) ۵ (۱) ۱۰

۲۳- حاصل چند تا از عبارتهای زیر مرکب است؟

(الف) ۴۳۷ (ب) $3^{36} + (17 + 18 + \dots + 49) + 39^{11}$ (ج) $2^{64} + 9^{29} + 5^{18}$
 (۴) ۳ (۳) ۲ (۲) ۱ (۱) ۰



۲۴- در شکل زیر ۲ پنج ضلعی منتظم، یک لوزی و ۲ مثلث متساوی الاضلاع داریم. نسبت α به β چقدر است؟



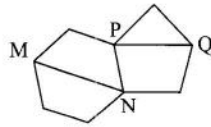
(۱) $\frac{1}{5}$

(۲) $\frac{2}{3}$

(۳) ۲

(۴) $\frac{8}{3}$

۲۵- در شکل زیر MIN قطر شش ضلعی منتظم و PQ قطر پنج ضلعی منتظم می باشد. زاویه بین امتداد این دو قطر چقدر است؟



(۱) 10°

(۲) 12°

(۳) 15°

(۴) 20°

۲۶- در دوزنقه $ABCD$ می دانیم $AB \parallel CD$. اگر داشته باشیم $\hat{A} = 60^\circ$ و $AB = 2CD = 4AD$ ، مقدار زاویه B چند درجه است؟

(۴) 60°

(۳) 30°

(۲) 25°

(۱) 45°

۲۷- نصفی از کتاب های امین هستند. $\frac{1}{3}$ باقی مانده کتاب های داستانی است و امین ۴ کتاب دایرة المعارف دارد. اگر $\frac{1}{4}$ کل کتاب های تاریخ باشد. امین حداقل چند کتاب دارد؟

(۴) ۹۶

(۳) ۱۲۰

(۲) ۳۶

(۱) ۴۸

۲۸- مجموع سه عدد فرد متوالی ۶۹ است. مجذور عدد وسط چیست؟

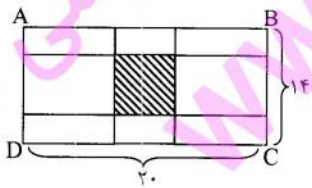
(۴) ۴۶۱

(۳) ۶۲۵

(۲) ۴۴۱

(۱) ۵۲۹

۲۹- مستطیل $ABCD$ به شکل زیر تقسیم بندی شده است. اگر طول مستطیل های هم نهشت در چهار گوشه شکل، ۲ برابر عرضشان



باشد، مساحت مربع وسط چقدر است؟

(۱) ۴۹

(۲) ۶۴

(۳) ۳۶

(۴) ۱۲۱

۳۰- اگر $a \neq b$ و $a^2 + b^2 = 4ab$ باشد، حاصل $\left(\frac{a+b}{2a-2b}\right)^6$ چیست؟

(۴) $\frac{36}{64}$

(۳) $\frac{27}{22}$

(۲) $\frac{27}{64}$

(۱) $\frac{9}{12}$

۳۱- عدد شش رقمی $A = \overline{82x \cdot 2y}$ هم بر ۹ و هم بر ۵ بخش پذیر است. اختلاف بیشترین و کمترین مقدار A چقدر است؟

(۴) ۴۵۰۰

(۳) ۹۰۰۰

(۲) ۱۰۰۱

(۱) ۴۰۰۵

۳۲- شادی، لیلا و نسیم تصمیم گرفتند در روزهای آخر هفته به کوه بروند و ضمن ورزش، زباله های رها شده در طبیعت را جمع آوری کنند. روز پنجشنبه شادی و لیلا روی هم ۳۰ کیسه زباله پر کردند و تعداد کیسه های شادی ۸ تا از کیسه های لیلا کم تر بود. روز جمعه نسیم و لیلا به کار ادامه دادند و هر کدام به تنهایی ۹ کیسه بیش تر از تعداد کیسه هایی که شادی در روز قبل جمع کرده بود،

پر کردند. این سه نفر مجموعاً در طی دو روز چند کیسه زباله جمع آوری کردند؟

(۴) ۶۵

(۳) ۷۰

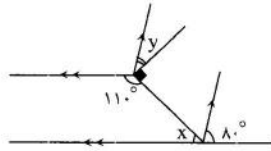
(۲) ۳۸

(۱) ۴۰



پایه هشتم

۳۳- با توجه به شکل، خطهای موازی با فلش یکسان مشخص شده‌اند. مقدار $x + y$ چند درجه است؟



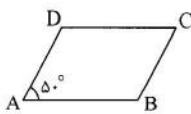
(۱) 60°

(۲) 75°

(۳) 100°

(۴) 120°

۳۴- در متوازی‌الاضلاع ABCD زاویه A برابر 50° است. اگر این متوازی‌الاضلاع را حول رأس B در جهت ساعتگرد دوران دهیم به متوازی‌الاضلاع $A'B'C'D'$ می‌رسیم که BC' بر AD عمود می‌باشد. زاویه $\widehat{C'D}$ چند درجه است؟



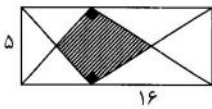
(۲) 95°

(۱) 90°

(۴) 140°

(۳) 110°

۳۵- در مستطیل مقابل، دو مثلث قائم‌الزاویه هم‌نهشت رسم شده است. اگر طول و عرض مستطیل ۱۶ و ۵ سانتی‌متر باشد، مساحت ناحیه هاشور خورده چقدر می‌شود؟



(۲) ۲۰

(۱) ۱۶

(۴) ۴۰

(۳) ۳۲

سوالات فارسی از ردیف ۳۶ تا ۵۰

۳۶- معنای کدام واژه درست است؟

- (۱) گفت کای دیده ز ما بس بیداد / با تو امروز مرا کار افتاد ← چشم
- (۲) سوی بالا شد و بالاتر شد / راست با مهر فلک همسر شد ← برابر
- (۳) دوستی را چو نباشد بنیاد / حزم را باید از دست نداد ← اراده
- (۴) لیک صیاد سر دیگر داشت / صید را فارغ و آزاد گذاشت ← جداافتاده

۳۷- کدام واژه به درستی معنی نشده است؟

- (۱) حدّ نه نیست ثنابت گفتن / گوهر شکر عطایت سفتن ← سوراخ کردن
- (۲) توی دعوی دانایی می‌کردی. ← بحث
- (۳) گفتم که روی خوبت از من چرا نهان است / گفتا تو خود حجابی ور نه رخم عیان است ← آشکار
- (۴) عقل‌ها حیران شود کز خاک تاریک نژند / چون برآید این همه گل‌های نغز کامکار ← سرد و بی‌روح

۳۸- در کدام گزینه، جزء پایانی (پسونده) در معنایی متفاوت از دیگر گزینه‌ها به کار رفته است؟

- (۱) عروسک
- (۲) مردک
- (۳) پشمک
- (۴) لواشک

۳۹- معنای کَلّی کدام بیت با دیگر ابیات متفاوت است؟

- (۱) توحیدگوی او نه بنی‌آدم‌اند و بس / هر بلیلی که زمزمه بر شاخسار کرد
- (۲) پرستار امرش همه چیز و کس / بنی‌آدم و مرغ و مور و مگس
- (۳) ابر و باد و مه و خورشید و فلک در کارند / تا تو نانی به کف آری و به غفلت نخوری
- (۴) کوه و دریا و درختان همه در تسبیح‌اند / نه همه مستمعی فهم کند این اسرار

۴۰- واژه‌های کدام گزینه با یکدیگر هم‌ساختار نیستند؟

- (۱) زینت‌ده / زورآزما / نامدار
- (۲) آراسته / سنجیده / گذشته
- (۳) آینده / آفریننده / نوازنده
- (۴) کوهنورد / دستاورد / نامهرسان



۴۱- در کدام گزینه، آرایه تشخیص دیده می‌شود؟

- (۱) تو خود را گمان برده‌ای پُر خرد / انایی که پُر شد دگر چون برد؟
- (۲) آن چه زان زاغ چنین داد سراغ / گندزاری بود اندر پس باغ
- (۳) مَثَلُ الَّذِينَ حَمَلُوا التَّوْرَاتِ ثُمَّ لَمْ يَحْمِلُوهَا كَمَثَلِ الْحِمَارِ يَحْمِلُ اَسْفَارًا: کسانی که مکلف به تورات شدند ولی به آن عمل نکردند و حق آن را ادا نکردند، مانند الاغی هستند که کتاب‌هایی حمل می‌کند.
- (۴) آن نشنیدی که حکیمی چه گفت؟ / مور همان به که نباشد پُرش

۴۲- در جمله‌های کدام گزینه، «گرفتن» در معنای یکسانی به کار نرفته است؟

- (۱) این پول را بگیر و بده به بقال. / هر کسی کاری می‌کرد دستمزدی از صاحب‌کار می‌گرفت.
- (۲) سربازها بازوی او را می‌گیرند و از تیمکت جدایش می‌کنند. / به طرف در رقتم و دست‌گیره را گرفتم.
- (۳) سربازها را خوف گرفته، نفس‌ها قطع شد. / جمشید را خوشی نعمت گرفت.
- (۴) حصه گرفته بودم. دو هفته خوابیدم. / گاز بده و اتوبوس را بگیر.

۴۳- بیت روبه‌رو با کدام بیت نزدیکی معنایی دارد؟ «نور خورشید در جهان فاش است / آفت از ضعف چشم خفاش است»

- (۱) صحبت (هم‌نشینی) حکام ظلمت شب پلداست / نور ز خورشید خواه بو (باشد) که برآید
- (۲) فاش (اشکارا) می‌گویم و از گفته خود دلشادم / بنده عشقم و از هر دو جهان آزادم
- (۳) جهان جمله فروغ روی حق دان / حق اندر وی ز پیدایی است پنهان
- (۴) به صیادی جو بازم شهره (مشهور) و فاش / که بشناسم کیبوتر را ز خفاش

۴۴- با توجه به شعر زیر کدام گزینه درست است؟

- راستی را کس نمی‌داند که در فصل بهار / از کجا گردد پدیدار این همه نقش و نگار؟
عقل‌ها حیران شود کز خاک تاریک نژند / چون برآید این همه گل‌های نغز کامکار
چون نهرسی کاین تماثل از کجا آمد پدید؟ / چون نجویی کاین تصاویر از کجا شد آشکار؟
برق از شوق که می‌خندد بدین سان قاه قاه؟ / ابر از هجر که می‌گرید بدین سان زار زار؟
کیست آن صورتگر ماهر که بی‌تقلید غیر / این همه صورت برد بر صفحه هستی به کار؟

- (۱) قائل شعر را در قالب قطعه سروده است.
- (۲) شاعر این شعر خاقانی است.
- (۳) در شعر سه جمع مکسر (شکسته) دیده می‌شود.
- (۴) در شعر از تشبیه و تشخیص استفاده شده است.

۴۵- از میان ترکیب‌هایی که زیرشان خط کشیده شده است، کدام یک با ترکیب‌های دیگر متفاوت است؟

- (۱) تأمل در آینه دل کنی / صفایی به تدریج حاصل کنی
- (۲) گلستان کند آتشی بر خلیل / گروهی بر آتش برد ز آب نیل
- (۳) گفت آری خانه او بی‌ریاست / فرش‌هایش از گلیم و بوریاست
- (۴) دوستی از من به من نزدیک‌تر / از رگ گردن به من نزدیک‌تر

۴۶- ساختار کدام گزینه با دیگر گزینه‌ها متفاوت است؟

- (۱) سخنرانی
- (۲) دین‌ستیزی
- (۳) جهان‌شناسی
- (۴) روان‌شناختی

۴۷- با توجه به ویژگی‌های نثر کهن فارسی، باید به ترتیب در نقطه‌چین‌ها کدام فعل را قرار داد؟

* من او را بیستم، چگونه ؟

* سوی پارس ، شش روز گذشته از محرم.

* شیخ بوسعید وقتی به سرخس

* از بلخ روز پنج‌شنبه.

- (۱) رفت / رفت / رفت / رفت
- (۲) رفت / برفت / برفت / رفت
- (۳) برفت / رفت / رفت / برفت
- (۴) برفت / رفت / رفت / رفت



۴۸- در کدام یک از ابیات زیر، «چون» در معنای متفاوتی به کار رفته است؟
 (۱) بَلَم (= نوعی قایق) آرام چون قویی سبکیار / به نرمی بر سر کارون همی رفت
 (۲) چون همی گفتمش ای مونس دیرینه مرو / سخت می‌گفت و دل آزرده و گریان می‌رفت
 (۳) اول به وفا می‌وصالم در داد / چون مست شدم جام جفا را سرداد
 (۴) سرای مدرسه و بحث علم و طاق (= سقف) و رواق (= بنایی با سقف گنبدی) / چه سود چون دل دانا و چشم بینا نیست
 ۴۹- در متن زیر چند نادرستی املائی وجود دارد؟

حاتم طایبی را گفتند: از تو بزرگ‌همت‌تر در جهان دیده‌ای یا شنیده‌ای؟ گفت: بلی یک روز چهل شتر قربان کرده بودم عمرای عرب را و خود به گوشه صحرای بیرون رفتم. خوارکنی را دیدم پشته فراهم نهاده. گفتیم: به مهمانی حاتم چرا نروی که خلقی بر سمات او گرد آمده‌اند؟ گفت: هر که نان از عمل خویش خورد / ممت حاتم طایبی نبرد. من او را به همت و جوانمردی از خود برتر دیدم.
 ۱ (۴) ۲ (۳) ۳ (۲) ۴ (۱)

۵۰- در کدام گزینه به «آخرت» اشاره نشده است؟

- (۱) اگر چشم داری به دیگر سرای / به نزد نبی و وصی گیر جای
- (۲) باید از هستی دل برگیرد / ره سوی کشور دیگر گیرد
- (۳) پدرم نیز به تو دست نیافت / تا به منزلگه جاوید شتافت
- (۴) چاره مرگ نه کاری است حقیر / زنده را جان نشود از آن سیر

سوالات علوم تجربی از ردیف ۵۱ تا ۷۰

۵۱- محلول‌هایی سیر شده از مواد زیر که همه آنها با ۱۰۰ گرم آب (به عنوان حلال) و در دمای ۲۵ درجه سانتیگراد تهیه شده‌اند را در نظر بگیرید. در کدام گزینه جرم محلول‌ها از زیاد به کم (از راست به چپ) نوشته شده است؟

- (۱) متانول، نمک طعام، اکسیژن
- (۲) متانول، هیدروژن، اکسیژن
- (۳) پتاسیم نیترات، متانول، نیتروژن
- (۴) پتاسیم نیترات، متانول، نمک طعام

۵۲- برای تهیه آلیاژهای فلزی ابتدا فلزهای سازنده آلیاژ را ذوب کرده و پس از مخلوط کردن آنها با یکدیگر، مخلوط به دست آمده را سرد (منجمد) می‌کنند. با توجه به اینکه نقطه انجماد فلزها با یکدیگر متفاوت است، می‌توان گفت که پراکنندگی ذرات در یک آلیاژ فلزی از نظر ماکروسکوپی و از نظر میکروسکوپی می‌باشد.

- (۱) منظم ، منظم
- (۲) نامنظم ، نامنظم
- (۳) نامنظم ، نامنظم
- (۴) نامنظم ، منظم

۵۳- در یک نوع از روش‌های طبقه بندی مواد آنها را به دو گروه (شامل و) و هم چنین (شامل و) طبقه بندی می‌کنند.

- (۱) خالص - عنصر - مخلوط همگن - ناخالص - مخلوط ناهمگن - ترکیب
- (۲) مخلوط ناهمگن - ماده ناخالص - ترکیب - مخلوط همگن - عنصر - محلول
- (۳) ناخالص - مخلوط همگن - مخلوط ناهمگن - خالص - عنصر - ترکیب
- (۴) مخلوط همگن - ماده خالص - عنصر - مخلوط ناهمگن - ماده ناخالص - ترکیب

۵۴- در کدام ستون از جدول داده شده ویژگی بیان شده درباره یکی از مخلوط‌ها نادرست بوده و این مخلوط از کدام نوع است؟

| ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | |
|--------------|----------------------------------|-------------------------|----------------------------|------------|
| بخش کردن نور | عبور ذره‌های سازنده از کاغذ صافی | ته‌نشینی ذره‌های سازنده | اندازه نسبی ذره‌های سازنده | نوع مخلوط |
| بخش نمی‌کند | عبور می‌کنند | نمی‌شوند | کوچک | محلول |
| بخش می‌کند | عبور می‌کنند | می‌شوند | متوسط | کلوئید |
| بخش می‌کند | عبور نمی‌کنند | می‌شوند | بزرگ | سوسپانسیون |

(۱) ستون ۱ - سوسپانسیون (۲) ستون ۲ - کلوئید (۳) ستون ۳ - کلوئید (۴) ستون ۴ - سوسپانسیون



۵۵- کدامیک از مخلوط‌های زیر، پایدارتر از بقیه است؟

- (۱) روغن خوراکی، آب و تخم مرغ که به مقدار زیادی به هم زده شده باشند.
- (۲) روغن خوراکی و آب که تحت فشار و حرارت به هم زده شده باشند.
- (۳) آب و آهک که در دمای بالا به هم زده شده‌اند.
- (۴) کربن دی اکسید محلول در نوشابه که در داخل یک لیوان قرار دارد.

۵۶- فردی در یک تصادف دچار آسیب مغزی شده است و عملکرد عضلات آن به طور دقیق صورت نمی‌گیرد و نمی‌تواند فاصله خود را با اجسام تشخیص دهد. احتمالاً کدام بخش از مغز او دچار مشکل شده است؟

- (۱) بصل النخاع (۲) مخچه (۳) مخ (۴) پل مغزی

۵۷- مریم با یک مداد کف پای راست برادر کوچک خود را تحریک می‌کند و برادرش با هر بار تحریک پای خود را جمع می‌کند. در این حالت پیام عصبی به کمک به نیمکره مخ منتقل می‌شود.

- (۱) آکسون - راست (۲) آکسون - چپ (۳) دندریت - راست (۴) دندریت - چپ

۵۸- در بیماری خودایمنی MS (مالتیپل اسکلروزیس) که یکی از بیماری‌های دستگاه عصبی مرکزی است غلاف میلین توسط گلبول‌های سفید مورد هدف قرار گرفته و تخریب می‌شود و سبب کاهش سرعت هدایت پیام عصبی در قسمت‌هایی از مغز و نخاع می‌شود. در این بیماری کدامیک از بخش‌های زیر بیش‌تر آسیب می‌بیند؟

- (۱) بخش سفید در مخ (۲) ماده خاکستری در نخاع
(۳) قشر خاکستری مخ (۴) سلول‌های پشتیبان در مغز و نخاع

۵۹- کدام سلول گیرنده نوری در چشم مسئول بینایی در نور کم و کدامیک مسئول دیدن جزئیات رنگ اجسام می‌باشد؟

- (۱) استوانه‌ای - مخروطی (۲) مخروطی - استوانه‌ای (۳) استوانه‌ای - استوانه‌ای (۴) مخروطی - مخروطی

۶۰- وقتی سوار هواپیما می‌شوید از شما با یک آبنبات پذیرایی می‌شود. مکیدن آبنبات چه کمکی به فرد هنگام صعود هواپیما می‌کند؟

- (۱) سبب عدم افزایش ضربان قلب هنگام پرواز می‌شود.
- (۲) سبب کاهش استرس هنگام صعود می‌شود.
- (۳) سبب متعادل شدن فشار هوا در دو طرف پرده گوش می‌شود.
- (۴) سبب جلوگیری از سرگیجه هنگام پرواز می‌شود.

۶۱- هنگام انقباض ماهیچه روی بازو، ساعد دست به طرف بازو خم می‌شود. در این حالت ضخامت ماهیچه بازو و ماهیچه مخالف آن (پشت بازو)

- (۱) کم - منقبض می‌شود. (۲) زیاد - منبسط می‌شود. (۳) کم - تغییری نمی‌کند. (۴) زیاد - منقبض می‌شود.

۶۲- کدامیک از مفاصل زیر با وجود داشتن امکان حرکت، تحرک کمی دارد؟

- (۱) مچ دست (۲) جمجمه (۳) زانو (۴) ستون مهره‌ها

۶۳- در صورت بروز سکتة مغزی در لوب گیجگاهی، کدامیک از اعمال زیر دچار اختلال می‌شود؟

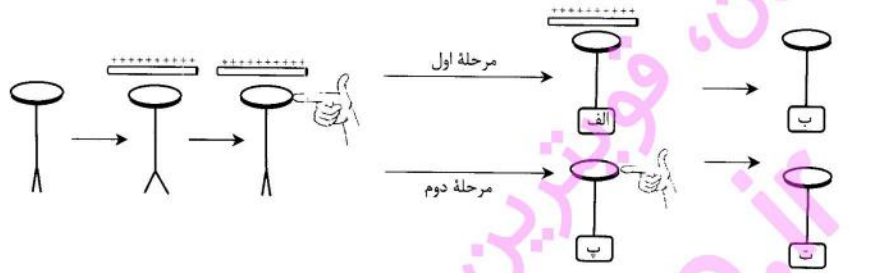
- (۱) اعمال بینایی (۲) تنظیم ضربان قلب (۳) اعمال شنوایی (۴) عملکرد تنفس

۶۴- در طی یک آزمایش، تصمیم به باردار کردن الکتروسکوپ به روش القای بار الکتریکی داریم. پس از نزدیک کردن میله باردار به کلاهک و اتصال انگشت دستمان به کلاهک، دو مرحله زیر را پیش می‌گیریم:

مرحله اول: ابتدا تماس انگشت دست خود را قطع کرده و سپس میله را از کلاهک دور می‌کنیم.

مرحله دوم: ابتدا میله باردار را دور کرده و سپس تماس انگشت دست خود را از کلاهک قطع می‌کنیم.

کدام گزینه به درستی وضعیت ورقه‌های الکتروسکوپ را در طی مراحل این آزمایش‌ها نشان می‌دهد؟



(۱)

| | | | |
|-----|---|---|---|
| الف | ب | ب | ت |
| | | | |

(۲)

| | | | |
|-----|---|---|---|
| الف | ب | ب | ت |
| | | | |

(۳)

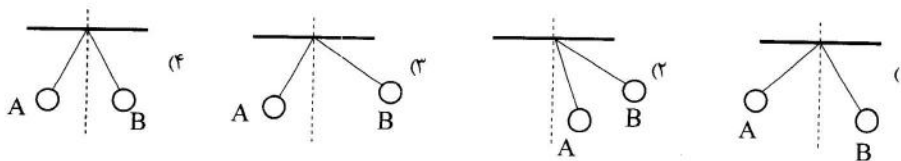
| | | | |
|-----|---|---|---|
| الف | ب | ب | ت |
| | | | |

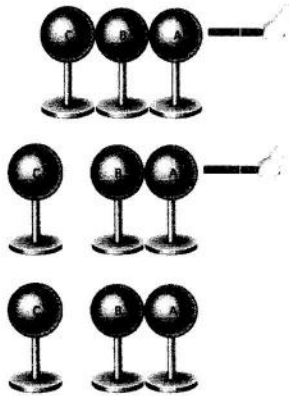
(۴)

| | | | |
|-----|---|---|---|
| الف | ب | ب | ت |
| | | | |

۶۵- کدام گزینه نادرست است؟

- گاهی با نزدیک کردن قطب‌های همنام دو آهنربای نیغهای، دو قطب یکدیگر را جذب می‌کنند.
 - استفاده از خاصیت دفع قطب‌های همنام، راه مطمئن تری برای تشخیص قطب‌های نامعلوم یک آهنربا است.
 - بین قطب شمال مغناطیسی زمین و قطب شمال جغرافیایی آن فاصله وجود دارد و این فاصله همواره ثابت است.
 - بدون استفاده از هیچ وسیله دیگری، می‌توان میله آهنی را از آهنربای میله‌ای مشابه با میله آهنی تشخیص داد.
- ۶۶- دو کره یونولیتی هم‌جرم یکی با ۵ واحد بار الکتریکی (کره A) و دیگری با ۸ واحد بار الکتریکی (کره B) را توسط نخ‌های خشک هم‌اندازه از نقطه‌ای آویزان کرده‌ایم. نحوه قرارگیری این دو کره در کدام گزینه به درستی نشان داده شده‌است؟





۶۷- سه کره رسانای بدون بار یکسان که روی پایه‌های عایق نصب شده‌اند، در تماس با هم قرار دارند. یک میله باردار را مطابق شکل، به کره A نزدیک می‌کنیم (تماس نمی‌دهیم). در همین حالت، کره C را از پایه عایق آن گرفته و آن را از دو کره دیگر جدا می‌کنیم و پس از آن میله باردار را نیز دور می‌کنیم. در این شرایط، کدام گزینه در مورد علامت و مقدار بار کره‌ها درست است؟

(۱) کره C بدون بار است؛ و کره‌های A و B بارهای هم‌اندازه و ناهمنام دارند.

(۲) کره C بار دارد؛ و کره‌های A و B هر کدام نصف بار کره C و ناهمنام با بار کره C دارند.

(۳) کره C بار دارد؛ و کره‌های A و B بدون بار هستند.

(۴) کره C بار دارد؛ و کره‌های A و B هر کدام نصف بار کره C و ناهمنام با یکدیگر دارند.

۶۸- کدام یک از پدیده‌های توصیف شده در گزینه‌ها، با بقیه تفاوت بیشتری دارد؟

(۱) وقتی براده‌های آهن را به یک آهنربا نزدیک می‌کنیم و براده‌ها جذب آهنربا می‌شوند.

(۲) وقتی با پارچه خشک و تمیز پرزداری صفحه تلویزیون را تمیز می‌کنیم و پرزهای پارچه به صفحه تلویزیون می‌چسبند.

(۳) وقتی با شانه پلاستیکی موهای خشک سرمان را شانه می‌کنیم و رشته‌های مو به دنبال شانه کشیده می‌شوند.

(۴) وقتی بادکنک را به موهای خشک سرمان مالش می‌دهیم و آن را نزدیک باریکه آب می‌گیریم و باریکه آب به طرف بادکنک کشیده می‌شود.

۶۹- در مدار ساده‌ای، تنها یک مقاومت ۴ اهمی قرار دارد و در این حالت از مدار جریان ۳ آمپر می‌گذرد. اگر مقاومت ۴ اهمی را برداریم و به جای آن یک مقاومت ۶ اهمی قرار دهیم، جریان گذرنده از مدار چند آمپر تغییر می‌کند؟

(۱) ۱ آمپر (۲) ۱.۵ آمپر (۳) ۲ آمپر (۴) ۴.۵ آمپر

۷۰- کدام یک از گزینه‌های زیر، در مورد بار الکتریکی و خاصیت آهنربایی نادرست است؟

(۱) هر دو را می‌توان به وسیله مالش در جسم‌های مناسب ایجاد کرد.

(۲) هر دو را می‌توان به وسیله القا در جسم‌های مناسب ایجاد کرد.

(۳) در هر دو، شاهد دافعه بین دو $\frac{\text{بار}}{\text{قطب}}$ همنام؛ و جاذبه بین $\frac{\text{بار}}{\text{قطب}}$ ناهمنام هستیم.

(۴) هم بارهای الکتریکی و هم قطب‌های آهنربایی را می‌توان از هم جدا کرد.

سوالات مطالعات اجتماعی از ردیف ۸۵ تا ۸۸

۷۱- کدام یک از موارد زیر شکلی از تعاون نیست؟

(۱) دعوت از دوستان در مراسم افطاری ماه رمضان

(۲) جمع‌آوری پول برای برگزاری مراسم دهه فجر

(۳) عکاسی از مراسم نذری دادن در ماه محرم

(۴) راه‌اندازی انجمن صلح پایدار برای برقراری صلح

۷۲- کدام مؤسسه زیر می‌تواند فعالیت نیکوکارانه خود را بدون دریافت مجوز از وزارت کشور انجام دهد؟

(۱) بازارچه خیریه بنیاد آموزشی روزبهان جهت تأمین خوراک نیازمندان در شب عید

(۲) مؤسسه محک برای کمک مالی و تجهیزات به کودکان سرطانی نیازمند

(۳) آسایشگاه خیریه کهریزک جهت نگهداری از معلولان و سالمندان

(۴) کانون پایشگران محیط زیست جهت حفاظت از گونه‌های جانوری در حال انقراض

۷۳- کدام دو نهاد زیر به ترتیب در «تأیید صلاحیت داوطلبان ریاست جمهوری و مراسم تحلیف» و «تأیید صلاحیت وزرا و نظارت بر

فعالیت‌های دولت» حضور مؤثر دارند؟

(۱) شورای نگهبان - نمایندگان مجلس

(۲) قوه قضاییه - شورای نگهبان

(۳) رهبری - وزیر دادگستری

(۴) هیأت دولت - رئیس جمهور



پایه هشتم

مجری همایش کلاس و آزمون در سراسر کشور

مرحله اول آزمون پیشرفت تحصیلی دبیرستان‌های استعداد‌های درخشان سراسر کشور

- ۷۴- دولت در کدام مورد زیر نقش کم‌رنگ‌تری دارد؟
- رسیدگی به شرایط کشاورزان کشور پس از بحران سرمازدگی
 - توسعه منطقه صنعتی - نفتی پارس جنوبی در عسلویه
 - تعیین قوانین کارآمد برای اداره منظم‌تر کشور
 - برقراری رابطه تجاری با کشورهای خارجی جهت ورود تکنولوژی جدید
- ۷۵- رابطه علی و معلولی درباره نخستین استفاده از مواد مخدر، در کدام گزینه زیر نادرست است؟
- روی آوردن به اعتیاد به دلیل کنجکاو
 - تجربه آزمایش مواد مخدر به دلیل وابستگی به مواد
 - کدام گزینه زیر درباره پرخاشگری صحیح نیست؟
 - خشم پایه برخی از آسیب‌های اجتماعی دیگر است.
 - مشورت با بزرگترها بهترین راه کنترل خشم است.
- ۷۶- کدام یک از دعاوی زیر هم حقوقی و هم کیفری است؟
- اختلاف دو همسایه بر سر جای پارک و شکایت به مراجع قضایی
 - جعل سند مالکیت کارگاه صنعتی و فریب مأموران دولتی
 - دعای زن و شوهر به دلیل فحاشی مرد و کتک خوردن زن
 - بخت دو کشاورز بر سر حدود سرزمین و زد و خورد آنها
- ۷۸- در کدام یک از موارد زیر لزوماً هر سه عنصر ارتباط وجود ندارند؟
- وقف
 - خرید و فروش
 - تعاون
 - کنترل خشم
- ۷۹- صورت جدید انفاق در کدام یک از گزینه‌های زیر وجود دارد؟
- فروش محصولات دیجیتالی از طریق سایت‌های اینترنتی و کانال‌های گوناگون
 - خرید مقالات از کتابخانه‌های مجازی برای پژوهش در موضوعات خاص
 - در اختیار قراردادن تجربه‌های سفر به دیگر کشورها از طریق صفحات اینترنتی
 - نامه‌نگاری رایگان میان افراد از طریق پست الکترونیک (ایمیل)
- ۸۰- از بعثت پیامبر (ص) تا رحلت حضرت خدیجه (س)، ترتیب رویدادهای به وجود آمده برای مسلمانان با کدام الگوی زیر همخوان است؟
- مهاجرت - مهاجرت - دعوت - تحریم
 - دعوت - دعوت - مهاجرت - تحریم
 - تحریم - دعوت - مهاجرت - مهاجرت
 - مهاجرت - دعوت - دعوت - تحریم
- ۸۱- کدام دو خلیفه زیر با روشی شبیه‌تر به همدیگر، به خلافت رسیدند؟
- ابوبکر - عمر
 - یزید - معاویه
 - عمر - عثمان
 - امام علی - امام حسن
- ۸۲- کدام یک از موارد زیر از مشترکات جنگ‌های امام علی (ع) نبوده است؟
- همگی در جنوب غرب آسیا به وقوع پیوسته‌اند.
 - همگی با گروه‌های شورشی داخلی بوده‌اند.
 - همه آنها در نزدیکی آب‌ها اتفاق افتاده‌اند.
 - همه به نفع سپاهیان امام علی (ع) به پایان رسیده‌اند.
- ۸۳- تبعیض اجتماعی، حکومت ساسانیان را قابل مقایسه با کدام حکومت زیر کرده است؟
- طاهریان
 - بنی عباس
 - بنی امیه
 - صفاریان
- ۸۴- کدام اتفاق زیر پیامد ظهور آل بویه در تاریخ ایران نیست؟
- بازسازی حرم امامان در شهرهای منطقه عراق
 - آغاز رونق و شکوفایی زبان و ادبیات فارسی
 - توجه به معارف و فرهنگ شیعیان بیش از پیش
 - تسلط بر خلفای عباسی و کنترل سرزمین تحت حاکمیت خود
- ۸۵- حکومت طاهریان از نظر «چگونگی اداره امور قلمرو» و «چگونگی روابط با عباسیان» به کدام جفت از حکومت‌های زیر شباهت دارد؟
- سامانی - علوی
 - سامانی - سامانی
 - آل بویه - صفاری
 - صفاری - علوی



آکادمی تیزلاین در پایه هشتم برگزاری می کند:



دکتر قربانی

کلاس آنلاین علوم
تیز هوشان هشتم
یکشنبه ها
۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰
شروع از ۱۱ مهر
ترم یک دوره سالانه

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان

تخفیف



دکتر کاظم غریبی

کلاس آنلاین فارسی
تیز هوشان هشتم
شنبه ها
۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰
شروع از ۱۵ آبان
دوره سالانه

۲ جلسه
۸۰۰ هزار تومان

تخفیف



استاد مجید غلامی

کلاس آنلاین عربی
تیز هوشان هشتم
دوشنبه ها
۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰
شروع از ۲۴ آبان
دوره سالانه

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان



استاد میثم بهرامی

کلاس آنلاین ریاضیات
تیز هوشان هشتم
چهارشنبه ها
۲۰ تا ۲۱:۱۵
شروع از ۱۴ مهر
ترم یک دوره سالانه

۱۵ جلسه
۹۰۰ هزار تومان



استاد مسعود بیگدلی

کلاس آنلاین ریاضیات
تیز هوشان هشتم
پنجشنبه ها
۱۸:۱۵ تا ۱۹:۳۰
شروع از ۱۵ مهر
ترم یک دوره سالانه

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان

وی ای پی
ظرفیت ۲۰ نفر



ریاضی ، فیزیک ، شیمی و زیست شناسی

شروع از هفته پایانی آبان

المپیاد های

سطح یک و دو



۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲

ثبت نام در سایت رسمی

www.tizline.ir

[tizline.ir](https://www.instagram.com/tizline.ir)



۰۹۳۳-۳۸۴ ۰۲۰۲

تخفیف ویژه تیزلاین ها در فارسی ، عربی و المپیاد سطح یک و دو

دوره سالانه

بازگشایی ویژه
برای تیزلاین ها

آکادمی تیزلاین



برگزاری می کند:



دکتر میثم کوهگرد

کلاس آنلاین المپیاد
فیزیک (سطح یک)

پنجشنبه ۱۵ تا ۱۸:۳۰ تا ۱۹:۳۰

شروع از ۲۷ آبان

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان



دکتر امیرحسین بهرام

کلاس آنلاین المپیاد
ریاضی (سطح یک)

یکشنبه ۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۳ آبان

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان



دکتر فرزند زاده

کلاس آنلاین المپیاد
شیمی (سطح یک)

شنبه ۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۲ آبان

۱۵ جلسه
۶۰۰ هزار تومان



دکتر قربانی

کلاس آنلاین المپیاد
زیست شناسی (سطح دو)

سه شنبه ۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۵ آبان

۲۰ جلسه
۸۰۰ هزار تومان



دکتر میثم کوهگرد

کلاس آنلاین المپیاد
فیزیک (سطح دو)

پنجشنبه ۲۰ تا ۲۱:۱۵

شروع از ۲۷ آبان

۲۰ جلسه
۸۰۰ هزار تومان



دکتر قربانی

کلاس آنلاین المپیاد
زیست شناسی (سطح یک)

سه شنبه ۱۵ تا ۱۸:۳۰ 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