



# آکادمی آموزشی تیزلاین

مجری کلاس ، همایش و آزمون های تخصصی تیزهوشان

دفترچه پاسخ در سراسر کشور

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۳۹۹/۷/۲۴-۲۶

تعداد پرسش های دفترچه: ۲۰ مدت پاسخ گویی به پرسش ها: ۴۵ تعداد صفحات دفترچه: ۶

نام درس	طراح آزمون	تعداد سوال	شماره سوال	زمان پیشنهادی
علوم تجربی	گروه مولفین	۱۰	۱-۱۰	۲۰ دقیقه
ریاضیات	گروه مولفین	۱۰	۱۱-۲۰	۲۵ دقیقه

این آزمون نمره منفی دارد.

پایه: چهارم

مرحله: تعیین سطح

به ازای هر پاسخ صحیح ۳ نمره مثبت و به ازای هر پاسخ غلط، ۱ نمره منفی لحاظ می شود. برای پرسش های بدون پاسخ نمره ای در نظر گرفته نمی شود.

تذکر مهم:

مدیر اجرایی آزمون: دکتر قربانی



www.Tizline.ir  
سامانه پیامکی تیزلاین: ۵۰۰۰۲۶۹۱۳۲۴

۰۲۱ - ۴۴۱۳ ۶۹۷۵  
آزمون های هماهنگ کشوری تیزلاین

توجه: چاپ، تکثیر و هر گونه کپی برداری از محتویات این دفترچه فقط با اخذ مجوز رسمی از آکادمی تیزلاین مجاز است.



بخش اول : علوم      تعداد سوال : ۱۰      زمان : ۲۰ دقیقه

پاسخ صحیح پرسش های زیر را از میان جواب های پیشنهاد شده انتخاب و شماره آن را در پاسخ برگ ارایه شده در سمت چپ صفحه وارد کنید.

- ۱- گزینه ۲ صحیح است.
- ۲- گزینه ۱ صحیح است.
- آب های شور، یعنی آب دریاها و اقیانوس ها، بیش تر سطح کره ی زمین را در بر گرفته اند.
- ۳- گزینه ۲ صحیح است.
- ۴- گزینه ۲ صحیح است.
- موقع برداشتن چمدان، جهت وارد کردن نیرو به سمت بالا است.
- ۵- گزینه ۲ صحیح است.
- ۲ مورد نادرست و ۳ مورد درست بیان شده است. اصلاح موارد نادرست:  
\* بدن بعضی از ماهی ها را پولک پوشانده است.
- \* لغزنده بودن روی بدن ماهی، به حرکت آن کمک می کند.
- ۶- گزینه ۱ صحیح است.
- ماست دارای پروتئین حیوانی می باشد.
- ۷- گزینه ۴ صحیح است.
- نان دارای کربوهیدرات (قند) است و موجب افزایش انرژی بدن می شود.
- ۸- گزینه ۳ صحیح است.
- به تبدیل مواد مایع به جامد، انجماد می گویند.
- ۹- گزینه ۳ صحیح است.
- پرهای پرندگان دارای پرهای پوشش پر، کرک پر، شاه پر هستند و شاه پر، باعث پرواز پرندگان می شوند.
- ۱۰- گزینه ۴ صحیح است.
- به دریا های بسیار بزرگ، اقیانوس می گویند.



بخش دوم : ریاضی تعداد سوال : ۱۰ زمان : ۲۵ دقیقه

پاسخ صحیح پرسش های زیر را از میان جواب های پیشنهاد شده انتخاب و شماره آن را در پاسخ برگ ارایه شده در سمت چپ صفحه وارد کنید.

۱۱- گزینه ۳ صحیح است.

با توجه به شکل رسم شده در پاسخ سؤال قبل، تنها عدد ۲ می تواند در قسمت رنگی قرار گیرد.

۱۲- گزینه ۲ صحیح است.

کوچک ترین عدد فرد دو رقمی = ۱۱

$$3 \times \bigcirc \times 11 = 33$$

$$33 \times \bigcirc = 33$$

$$33 \times \textcircled{1} = 33$$

در دایره باید عدد ۱ قرار گیرد.

۱۳- گزینه ۳ صحیح است.

فرض کنیم عدد سه رقمی ۹۹۹ باشد، در این صورت:

پس عدد دو رقمی، ۱۲ خواهد بود.

$$999 - 987 = 12$$

$$999 + 12 = 1011$$

توجه: دو عدد سه رقمی ۹۹۸ و ۹۹۷ هم می توانند پاسخ مسئله باشند که در آن صورت  $998 + 11 = 1009$  و

$997 + 10 = 1007$  خواهد شد که در بین گزینه ها نیست و پاسخ همان گزینه ۳ خواهد بود.

۱۴- گزینه ۳ صحیح است.

خط تقارن شکل را رسم می کنیم، سپس تعداد مثلث های کوچک

و لوزی های بزرگ نصف شکل را می شماریم. طرف دیگر شکل

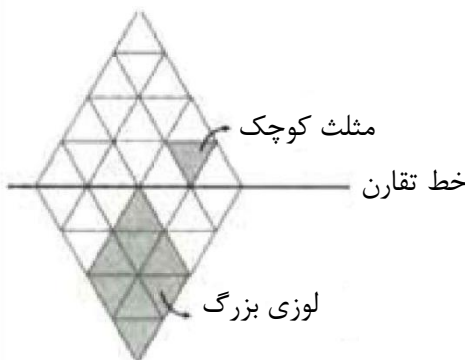
هم همین مقدار خواهد بود. تعداد مثلث های کوچک در یک طرف

خط تقارن ۱۶ عدد است، پس در کل شکل:  $16 + 16 = 32$

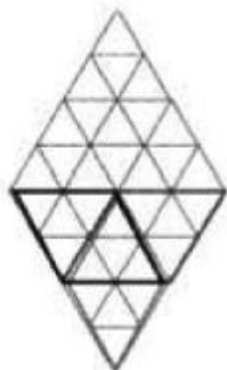
تعداد لوزی های بزرگ در یک طرف خط تقارن ۳ عدد است، پس

$$3 + 3 = 6$$

در دو طرف خط تقارن:



اما وقتی دو مثلث در کنار هم هستند، ۳ لوزی نیز در وسط شکل ایجاد می‌شود.



۳ تا لوزی



۳ تا لوزی



۳ تا لوزی

بنابراین در کل داریم:

تعداد مثلث‌های کوچک

تعداد لوزی‌های بزرگ

در نتیجه:

$$\begin{array}{c} \uparrow \\ 32 - 9 = 23 \\ \downarrow \end{array}$$

تعداد مثلث‌های کوچک

۱۵- گزینه ۳ صحیح است.

چون مسئله گفته کوچک‌ترین عدد فرد بدون تکرار بین ۹۰۲ و ۱۸۶، پس عدد بعد از ۱۸۶ را در نظر می‌گیریم. پس خواهیم داشت:

۱۸۷ ← دهگانش از یکانش بیشتر است.

۱۸۸ ← رقم تکراری دارد و فرد هم نیست.

۱۸۹ ← هم فرد است، هم رقم تکراری ندارد و هم دهگانش از یکانش کم‌تر است.

پس جواب مسئله ۱۸۹ است.

۱۶- گزینه ۲ صحیح است.

۲۰۰ میلی‌متر = ۲۰ سانتی‌متر

۱۳۰ - ۲۰ = ۱۱۰ سانتی‌متر

قد شلوار رضا:

۱۷- گزینه ۳ صحیح است.

می‌دانیم هر هزار متر یک کیلومتر است بنابراین ۴۰۷۱ متر برابر با  $\frac{4071}{1000} = 4/071$  یا چهار کیلومتر و ۷۱ متر خواهد بود.

۱۸- گزینه ۳ صحیح است.

$$9 - 2 = 7$$

$$9 \times 2 = 18$$

در ردیف‌های الف و ب، عدد دوم بزرگ‌تر از عدد اول است و نمی‌توان تفاوت آن‌ها را حساب کرد.

$$3 - 6 = ?$$

$$2 - 7 = ?$$

۱۹- گزینه ۲ صحیح است.

۲۰- گزینه ۳ صحیح است.

هر هفته ۷ روز است.

$$7 \times 8 = 56 \text{ صفحه}$$

$$56 + 13 = 69 \text{ صفحه} \quad \text{تعداد صفحه‌های کتاب مصطفی:}$$

❖ هر جا اراده ای هست راه حلی نیز وجود دارد. یا راهی خواهیم یافت، یا راهی خواهیم ساخت ❖

یا حق!