



دفترچه‌ی پاسخ

آزمون هدیه

۶ تیر ۱۴۰۴

ششم دبستان

طراحان	امیرحسین برادران، علی حبیبی، حمیدرضا زیارتی، سمیرا زرگری، محمد صادقی، رضا کاشانیان، مسعود مرادی، زهرا مقتدری، سیدمحمد میرحسینی
--------	--

گزینگران و ویراستاران	مسئولین درس آزمون	ویراستاران آزمون	مسئولین درس مستندسازی	ویراستاران مستندسازی
	امیرحسین برادران سمیرا زرگری	حمیدرضا رحیم خانلو کیان صفری	الهه شهبازی	محسن دستجردی

تلاشی در مسیر موفقیت

مدیر تولید آزمون	امیرحسین برادران	گروه فنی تولید
مسئول دفترچه‌ی آزمون	فرزانه میرزا کاظم	
امور کامپیوتری و صفحه‌آرا	مهناز ستاری	
مدیر گروه مستندسازی	محیا اصغری	
مسئول دفترچه‌ی مستندسازی	الهه شهبازی	
ناظر چاپ	حمید عباسی	

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: فیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - ۶۴۶۳-۲۱۰

پاسخ سؤال‌های هونند و استعداد

«زهرا مقتدری»

۱- گزینه‌ی «۳»

عبارت داده شده با کلمه‌ی «مشاهده» به معنای «دیدن» کامل می‌شود.
توجه کنید کلمه‌ی «مناظره» به معنای «بحث و گفت‌وگو کردن» می‌باشد.

«امیرحسین برادران»

۲- گزینه‌ی «۴»

مرتب شده‌ی هر یک از گزینه‌ها را می‌نویسیم:

گزینه‌ی «۱»: عراق

گزینه‌ی «۲»: ترکیه

گزینه‌ی «۳»: سنگاپور

گزینه‌ی «۴»: کیوتو (نام کشور نیست)

«سیدمحمد میرحسینی»

۳- گزینه‌ی «۴»

بررسی گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: طراحی چشم‌اندازهای بلندمدت برای آینده سبب هدفمند شدن زندگی می‌شود.

گزینه‌ی «۲»: هدفمند نبودن در زندگی سبب ناامیدی از آینده می‌شود.

گزینه‌ی «۳»: اگر در مطالعه‌ی خود هدفمند عمل کنیم، زودتر می‌توانیم به جایگاه موردنظر خود برسیم.

گزینه‌ی «۴»: برای نتیجه‌گیری در برنامه‌های درسی باید پر تلاش باشیم، چون بدون زحمت نمی‌توان به موفقیت دست پیدا کرد.

«سیدمحمد میرحسینی»

۴- گزینه‌ی «۲»

واژه‌ی «غریب» دو بار در معنای «بیگانه» آمده است.

در سایر گزینه‌ها «غریب» یک بار به معنای «بیگانه» و یک بار به معنای «عجیب» آمده است.

«سیدمحمد میرحسینی»

۵- گزینه‌ی «۱»

در ردیف دوم واژه‌های هم‌معنی وجود ندارد.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۲»: ردیف ۳: قید و بند

گزینه‌ی «۳»: ردیف ۴: ثابت و استوار

گزینه‌ی «۴»: ردیف ۵: جدایی و دوری

«سیدمحمد میر حسینی»

۶- گزینه‌ی «۱»

در ردیف ۱ واژه‌های «بیخ، بُن و ریشه» هم‌معنی هستند؛ بنابراین در این ردیف ۴ دسته واژه از نظر معنا داریم. اما در ردیف‌های ۲، ۳ و ۴ به ترتیب ۶، ۵ و ۵ دسته واژه از نظر معنا داریم.

«سیدمحمد میر حسینی»

۷- گزینه‌ی «۴»

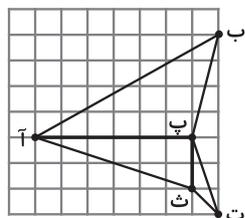
پیانو نوعی ساز است. / قُمری نوعی پرنده است.

«امیر حسین برادران»

۸- گزینه‌ی «۴»

مساحت آ ب پ ت ث = مساحت مثلث آ ب پ + مساحت مثلث آ پ ت + مساحت مثلث پ ت ث

$$= \frac{4 \times 6}{2} + \frac{2 \times 6}{2} + \frac{1 \times 2}{2} = 12 + 6 + 1 = 19$$



«رضا کاشانیان»

۹- گزینه‌ی «۴»

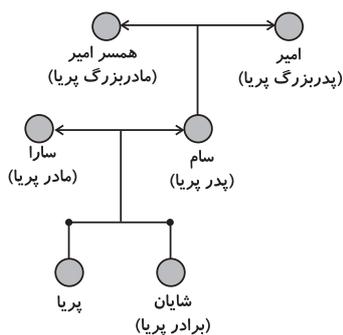
عملگر Δ ، مربع مقابل مربع رنگی را حذف می‌کند و مربع رنگی را سفید می‌کند. عملگر \circ شکل را ۹۰ درجه در جهت پادساعتگرد می‌چرخاند. بنابراین داریم:



«علی حبیبی»

۱۰- گزینه‌ی «۲»

امیر پدر سام است پس همسرش مادر سام است. از طرفی همسر سارا همان سام است پس همسر امیر، مادر همسر سارا یعنی سام است.





۱۱- گزینه‌ی «۱» «مسعود مرادی»

اعدادی بر ۹ بخش پذیرند که مجموع ارقام آن‌ها مضربی از ۹ باشد اما مجموع ارقام عدد به‌دست آمده برابر ۶ است و مضرب ۹ نیست.

$$۷۳۸۲۹۱ - ۴۳۸۲۶۱ = ۳۰۰۰۳۰$$

۱۲- گزینه‌ی «۳» «مسعود مرادی»

با توجه به سال تولد مسعود و میلاد می‌توان گفت مسعود مسن‌تر از میلاد است. بنابراین رابطه‌ی سنی آن‌ها به‌صورت زیر است.
مسعود < میلاد < معین

۱۳- گزینه‌ی «۲» «مسعود مرادی»

عدد وسط جدول + مجموع ۵ عدد = مجموع اعداد سطر + مجموع اعداد ستون

مجموع اعداد قرار گرفته در سطر با مجموع اعداد قرار گرفته در ستون برابر و مجموع ۵ عدد برابر ۸۵ است. بنابراین:

$$\text{مجموع اعداد ستون} = \frac{\text{عدد وسط جدول} + ۸۵}{۲}$$

بنابراین عدد وسط هر چقدر بزرگ‌تر باشد، مجموع اعداد قرار گرفته در ستون (و یا سطر) بیش‌تر می‌شود. بنابراین عدد ۲۷ را در خانه‌ی وسط قرار داده و سعی می‌کنیم سایر اعداد را طوری قرار دهیم که مجموع اعداد سطر با مجموع اعداد ستون برابر شود:

	۱۲	
۲۲	۲۷	۷
	۱۷	

$$۱۲ + ۲۷ + ۱۷ = ۲۲ + ۲۷ + ۷ = ۵۶$$

۱۴- گزینه‌ی «۴» «مسعود مرادی»

الگوی اعداد به‌صورت زیر است:

$$۲۴ * ۳۱ = (۲ \times ۱) + (۴ \times ۳) = ۱۴$$

$$۷۲ * ۲۹ = (۷ \times ۹) + (۲ \times ۲) = ۶۷$$

۱۵- گزینه‌ی «۱» «علی حبیبی»

با توجه به جملات داده شده، ترتیب سن نفرات به‌صورت زیر می‌باشد که نفر وسط، محمد است.

$$\text{لادن} > \text{سارا} > \text{محمد} > \text{آرزو} > \text{ساناز}$$

$\xleftarrow{\times 2}$ $\xleftarrow{\times 2}$ $\xleftarrow{\times 2}$ $\xleftarrow{\times 2}$

۱۶- گزینه‌ی «۲» «علی حبیبی»

نسبت سن لادن به محمد ۱ به ۴ است. بنابراین اگر محمد ۳۲ ساله باشد، لادن ۸ ساله است.

۱۷ - گزینه‌ی «۳»

«علی حبیبی»

با یک مثال این گزینه‌ها را بررسی می‌کنیم. فرض کنید لادن ۲ ساله باشد، سن بقیه در نمودار زیر مشخص شده است.



گزینه‌ی «۱»: نسبت سن لادن به محمد: ۲ به ۸ یا ۱ به ۴ است. نسبت سن آرزو به ساناز: ۱۶ به ۳۲ و یا ۱ به ۲ است. پس این دو نسبت برابر نیستند.

گزینه‌ی «۲»: نسبت سن سارا به محمد: ۴ به ۸ و یا ۱ به ۲ است. نسبت سن محمد به ساناز: ۸ به ۳۲ و یا ۱ به ۴ است. پس این دو نسبت برابر نیستند.

گزینه‌ی «۳»: نسبت سن لادن به آرزو: ۲ به ۱۶ و یا ۱ به ۸ است. نسبت سن سارا به ساناز: ۴ به ۳۲ و یا ۱ به ۸ است. پس این دو نسبت برابر هستند.

گزینه‌ی «۴»: نسبت سن ساناز به محمد: ۳۲ به ۸ و یا ۴ به ۱ است. نسبت سن ساناز به لادن: ۳۲ به ۲ یا ۱۶ به ۱ است. پس این دو نسبت برابر نیستند.

۱۸ - گزینه‌ی «۳»

«علی حبیبی»



مانی ← آراین: موز
مانی ← سيب

سهیل ← آراین: گیللاس
سهیل ← متین: سیب

متین ← متین: سیب
متین ← مانی: شلیل

آراین ← سهیل: گیللاس
آراین ← موز

با توجه به نمودار بالا سهیل می‌گوید آراین گیللاس دوست دارد و آراین و مانی می‌گویند آراین موز دوست دارد. از طرفی سهیل و متین می‌گویند متین سیب دوست دارد و مانی می‌گوید خودش سیب دوست دارد، با توجه به این که تنها دو جمله اشتباه است، آن دو جمله عبارتند از:

مانی: من سیب دوست دارم.

سهیل: آراین گیللاس دوست دارد.

پس داریم:

آراین: موز

سهیل: گیللاس

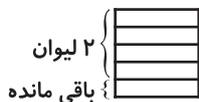
متین: سیب

مانی: شلیل

«سمیرا زرگری»

۱۹- گزینه‌ی «۲»

باقی‌مانده‌ی ۵ بطری، یک بطری کامل است، پس هر بطری را می‌توان به ۵ قسمت مساوی تقسیم کرد که ۴ قسمت از آن ۲ لیوان را پر می‌کند و ۱ قسمت از آن باقی می‌ماند.



تعداد قسمت ۲۴ بطری $24 \times 5 = 120$

$$\begin{array}{r|l} 120 & 4 \\ \hline ? & 2 \end{array} \Rightarrow ? = 60$$

قسمت
لیوان

پس ۲۴ بطری برای ۶۰ نفر از مهمان‌ها کافی است. از طرفی $75 - 60 = 15$ نفر از مهمان‌ها نوشابه ندارند. بنابراین می‌توان تناسب زیر را نوشت:

$$\begin{array}{r|l} 24 & ? \\ \hline 60 & 15 \end{array} \Rightarrow ? = 6$$

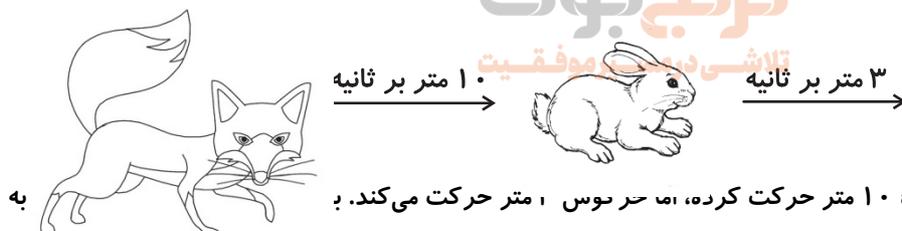
بطری
نفر



پس ۶ بطری دیگر لازم است تا همه‌ی مهمان‌ها یک لیوان نوشابه داشته باشند.

«علی حبیبی»

۲۰- گزینه‌ی «۲»



با توجه به شکل در هر ثانیه روباه ۱۰ متر حرکت کرده، اما خرگوش ۳ متر حرکت می‌کند. به خرگوش نزدیک می‌شود. یعنی می‌توانیم فرض کنیم خرگوش ثابت است و روباه با سرعت ۷ متر بر ثانیه به سمت او حرکت می‌کند. از آن‌جا که بعد از ۹ ثانیه به هم رسیده‌اند پس $7 \times 9 = 63$ فاصله‌ی بین این دو بوده است.

«علی حبیبی»

۲۱- گزینه‌ی «۳»

اگر تعداد دفعاتی که این کار را انجام می‌دهیم تا مهره‌های هر دو مساوی شوند را \bigcirc در نظر بگیریم داریم:

$$\left. \begin{array}{l} 136 - 5 \times \bigcirc \\ 70 + 6 \times \bigcirc \end{array} \right\} \Rightarrow 136 - 5 \times \bigcirc = 70 + 6 \times \bigcirc \Rightarrow 136 - 70 = 11 \times \bigcirc \Rightarrow 66 = 11 \times \bigcirc$$

$$\Rightarrow \bigcirc = \frac{66}{11} = 6$$

پس از ۶ بار این دو عدد به هم می‌رسند.



راه دوم: با توجه به الگوی زیر می توان مسئله را حل کرد.

مرحله چهارم ۱۲۱ → مرحله سوم ۱۲۶ → مرحله دوم ۱۳۱ → مرحله اول ۱۳۶ →

۱۰۶... → مرحله ششم ۱۱۱ → مرحله پنجم ۱۱۶ →

مرحله چهارم ۸۸ → مرحله سوم ۸۲ → مرحله دوم ۷۶ → مرحله اول ۷۰ →

۱۰۶... → مرحله ششم ۱۰۰ → مرحله پنجم ۹۴ →

«سمیرا زرگری»

۲۲- گزینه ۱ «۱»

$$\begin{array}{r} 4 \quad 85' \\ \times \quad 25 \\ \hline -1 : 45' \\ \hline 3 : 40' \end{array}$$

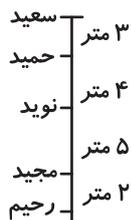
عقربه‌ی ساعت شمار هر یک ساعت 30° و هر دقیقه 0.5° می چرخد. بنابراین:

$$(3 \times 30^\circ) + (4 \times 0.5^\circ) = 110^\circ$$

«رضا کاشانیان»

۲۳- گزینه ۱ «۱»

اگر اطلاعات داده شده را با شکل مقابل نشان دهیم متوجه می شویم که نوید با سعید $3 + 4 = 7$ متر فاصله دارد.



«رضا کاشانیان»

۲۴- گزینه ۲ «۲»

۹ سانتی متر را می تواند با فاصله‌ی ۳ تا ۱۲ اندازه بگیرد.

۴ سانتی متر را می تواند با فاصله‌ی ۳ تا ۷ اندازه بگیرد.

۶ سانتی متر را می تواند با فاصله‌ی ۱ تا ۷ اندازه بگیرد.

ولی ۸ سانتی متر را با یک بار استفاده از خط کش نمی تواند اندازه گیری کند.



«رضا کاشانیان»

۲۵- گزینه‌ی «۱»

در هر ستون داریم:

ستون اول: $(5-4)=1 \Rightarrow 1 \times 1 = 1$

ستون دوم: $(7-3)=4 \Rightarrow 4 \times 4 = 16$

ستون سوم: $(8-6)=2 \Rightarrow 2 \times 2 = 4$

ستون چهارم: $(4-1)=3 \Rightarrow 3 \times 3 = 9$

«مسعود مرادی»

۲۶- گزینه‌ی «۳»

تاریخ‌ها عبارت‌اند از:

$11/1/1$, $11/1/11$, $11/11/1$, $11/11/11$, $22/2/2$, $22/2/22$, $33/3/3$, $44/4/4$

$55/5/5$, $66/6/6$, $77/7/7$, $88/8/8$, $99/9/9$

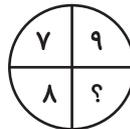
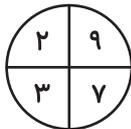
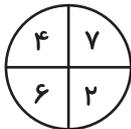
«مسعود مرادی»

۲۷- گزینه‌ی «۴»

اگر فرض بگیریم در مرحله‌ی اول هر کدام ۶ تومان پول دارند می‌توان گفت که علی نصف پولش را به محمد داده پس علی الان $6-3=3$ تومان و محمد اکنون $6+3=9$ تومان دارد. در ادامه محمد ثلث ۳ تومان و ثلث ۶ تومان را به حسین می‌دهد یعنی در کل $1+2=3$ تومان به حسین می‌دهد. پس محمد اکنون $9-3=6$ تومان و حسین $6+3=9$ تومان دارد. بنابراین علی نصف محمد پول دارد. اگر با عددهای دیگر نیز امتحان کنید پاسخ یکسان است.

«مسعود مرادی»

۲۸- گزینه‌ی «۲»



$6 \times 7 = 42$

$3 \times 9 = 27$

$5 \times 8 = 40$

$8 \times 9 = 72$

«مسعود مرادی»

۲۹- گزینه‌ی «۲»

کسری از استخر که در یک ساعت پر می‌شود: $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} - \frac{1}{12} = \frac{4}{12} + \frac{2}{12} - \frac{1}{12} = \frac{5}{12}$

در یک ساعت $\frac{5}{12}$ استخر پر می‌شود بنابراین:

استخر	ساعت	
$\frac{5}{12}$	۱	$\Rightarrow ? = 1 + \frac{5}{12} = 1 \times \frac{12}{5} = \frac{12}{5}$
۱	?	

کل استخر در $\frac{۱۲}{۵}$ ساعت پر می‌شود.

$$\text{دقیقه } ۷۲ = \frac{۷۲}{۶۰} \times \frac{۱}{۶} \text{ ساعت} = \frac{۷۲}{۶۰} \times \frac{۱}{۶} \text{ ساعت} = \frac{۱۲}{۵} \div ۲ = \frac{۱۲}{۵} \times \frac{۱}{۲} = \frac{۱۲}{۱۰} = \frac{۶}{۵} \text{ ساعت}$$

(Note: The diagram shows a fraction $\frac{۱۲}{۵}$ with a horizontal line above it labeled $\times ۱۲$ and a horizontal line below it labeled $\times ۱۲$. An arrow points from the top line to the fraction $\frac{۷۲}{۶۰}$, and another arrow points from the bottom line to the fraction $\frac{۷۲}{۶۰}$. To the right of $\frac{۷۲}{۶۰}$ is the text "ساعت =".)

نصف استخر در ۷۲ دقیقه پر می‌شود.

«مسعود مرادی»

۳۰- گزینه‌ی «۴»

چرخ‌دنده‌های ۲، ۴، ۵ و ۶ ساعتگرد و چرخ‌دنده‌های ۱، ۳ و ۷ پادساعتگرد می‌چرخند.

«رضا کاشانیان»

۳۱- گزینه‌ی «۱»

در بین اعداد داده شده دو رقم اول دو عدد ۳۱۶۴ و ۳۱۴۲ یکسان است. پس این دو عدد مربوط به دو شکل

اول آن (۱) است مربوط به عدد ۱۲۴۳ است بنابراین $\triangle = ۲$ و $\bigcirc = ۴$. در نتیجه شکل $\blacktriangle \bigcirc \triangle \bullet$ و $\bullet \blacktriangle \blacksquare \triangle \bullet \blacktriangle \triangle \bigcirc$ هستند بنابراین $\bullet = ۳$ و $\blacktriangle = ۱$.

بنابراین عدد ۳۱۶۴ مربوط به شکل $\blacktriangle \bullet \blacksquare \triangle$ است پس $\blacksquare = ۶$ و در نهایت تنها رقم ۵ باقی می‌ماند که مربوط به

شکل \square است پس $\square = ۵$ در نتیجه:

$$\blacktriangle = ۱ \text{ و } \bigcirc = ۲ \text{ و } \bullet = ۳ \text{ و } \triangle = ۴ \text{ و } \square = ۵ \text{ و } \blacksquare = ۶$$

بنابراین $\blacksquare \bullet \bigcirc \square$ مربوط به عدد ۶۳۲۵ است.

«رضا کاشانیان»

۳۲- گزینه‌ی «۴»

طبق توضیحات سؤال قبل شکل $\blacktriangle \bullet \bigcirc \triangle$ مربوط به عدد ۱۳۲۴ است.

«رضا کاشانیان»

۳۳- گزینه‌ی «۲»

طبق توضیحات داده شده، شکل $\bullet \triangle \square \blacktriangle$ مربوط به عدد ۳۴۵۱ است.

«مسعود مرادی»

۳۴- گزینه‌ی «۳»

نتیجه‌ی جمله‌ی اول: امروز چهارشنبه و جمعه نیست.
نتیجه‌ی جمله‌ی دوم: امروز جمعه و شنبه نیست.
نتیجه‌ی جمله‌ی سوم: امروز دوشنبه و سه‌شنبه نیست.
بنابراین امروز می‌تواند یکشنبه یا پنج‌شنبه باشد.

«مسعود مرادی»

۳۵- گزینه‌ی «۴»

نصف سن فرهاد، ۴ برابر سن فرشاد است پس سن فرهاد، ۸ برابر سن فرشاد است. بنابراین:

$$\frac{\text{سن فرهاد}}{\text{سن فرشاد}} = \frac{۸}{۱}$$

فرهاد	۸	۴۸
فرشاد	۱	۶
مجموع	۹	۵۴
اختلاف	۷	۴۲

×۶



توجه کنید اختلاف سنی در ۶ سال بعد با الآن فرق ندارد.

«مسعود مرادی»

۳۶- گزینه‌ی «۲»

$$\Rightarrow \frac{۱۲۰}{۱۰۰} \times ۱۸۰۰ = ? \Rightarrow ? = ۱۲۰ \times ۱۸۰۰ = ۲۱۶۰۰۰$$

حال می‌خواهیم بهای کالا را طوری قرار دهیم که پس از ۱۰ درصد تخفیف، آن را ۲۱۶ هزار تومان بفروشیم. در واقع ۲۱۶ هزار تومان ۹۰ درصد قیمتی است که می‌خواهیم اعلام کنیم.

$$\Rightarrow \frac{۲۱۶۰۰۰}{۱۰۰} \times ۹۰ = ? \Rightarrow ? = ۱۰۰ \times ۲۴۰۰ = ۲۴۰۰۰۰ = ۲۴۰ \text{ هزار تومان}$$

«مسعود مرادی»

۳۷- گزینه‌ی (۲)

$$(7 \times 3) - 9 = 12 \quad (8 \times 4) - 15 = 17 \quad (6 \times 5) - 13 = 17 \quad ? = (3 \times 5) - 11 = 4$$

«سمیرا زرگری»

۳۸- گزینه‌ی (۱)

با توجه به این‌که ترازو در حال تعادل است، مجموع جرم‌ها در کفه‌ی شماره‌ی (۲) نیز ۲۷۲ گرم است.

$$(۱) \text{ کفه‌ی } \rightarrow ۳ \text{ سیب} + ۳ \text{ گلابی} = ۲۷۲ - ۵۰ = ۲۲۲ \text{ گرم}$$

$$(۱) \text{ رابطه‌ی } \Rightarrow ۱ \text{ سیب} + ۱ \text{ گلابی} = \frac{۲۲۲}{۳} = ۷۴ \text{ گرم}$$

$$(۲) \text{ کفه‌ی } \rightarrow ۴ \text{ سیب} + ۲ \text{ گلابی} = ۲۷۲ - ۲۰ = ۲۵۲ \text{ گرم}$$

$$(۲) \text{ رابطه‌ی } \Rightarrow ۲ \text{ سیب} + ۱ \text{ گلابی} = ۱۲۶ \text{ گرم}$$

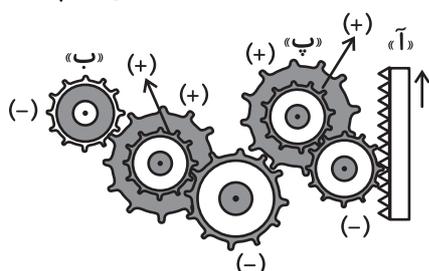
اختلاف جرم‌ها در رابطه‌ی (۱) و (۲) مربوط به یک سیب می‌باشد. بنابراین جرم یک سیب برابر است با:

$$۱۲۶ - ۷۴ = ۵۲ \text{ گرم}$$

«سمیرا زرگری»

۳۹- گزینه‌ی (۴)

چرخ‌هایی که ساعتگرد می‌چرخند را با علامت (+) و چرخ‌هایی که پادساعتگرد می‌چرخند را با علامت (-) نمایش می‌دهیم.



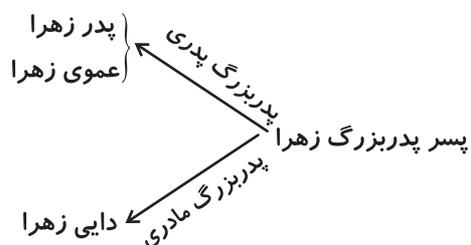
با توجه به شکل، چرخ‌دنده‌های «ب» و «پ» خلاف جهت

هم می‌چرخند و چرخ‌دنده‌ی «پ» ساعتگرد و چرخ‌دنده‌ی

«ب» پادساعتگرد می‌چرخد.

«سمیرا زرگری»

۴۰- گزینه‌ی (۴)



با توجه به این‌که پدر بزرگ زهرا تنها یک پسر دارد پس زهرا عمو ندارد.

بنابراین در نهایت با دو حالت روبه‌رو هستیم.

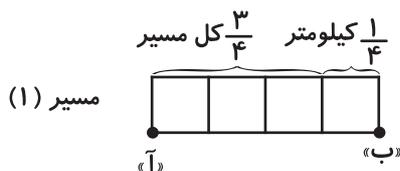
۱- پسر پدر زهرا ← برادر زهرا

۲- پسر دایی زهرا ← پسر دایی زهرا

بنابراین گزینه‌ی (۴) صحیح است.

«سمیرا زرگری»

۴۱- گزینه‌ی «۱»



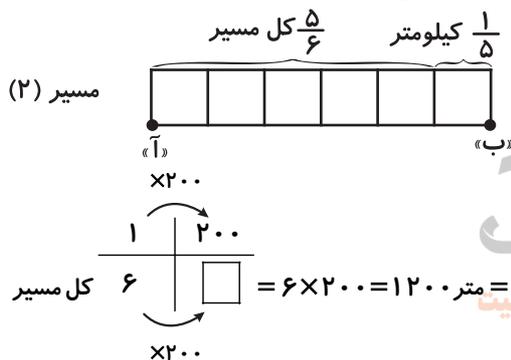
با توجه به شکل، $1 - \frac{3}{4} = \frac{1}{4}$ کل مسیر (۱)، $\frac{1}{4}$ کیلومتر و یا ۲۵۰ متر است. $(\frac{1}{4} \times 1000 = 250)$

کل مسیر

$$\begin{array}{r|l} 1 & 250 \\ \hline 4 & \square \\ \hline \end{array} = 4 \times 250 = 1000 \text{ متر} = 1 \text{ کیلومتر}$$

$\times 250$

با توجه به شکل، $\frac{1}{6}$ کل مسیر (۲)، $\frac{1}{5}$ کیلومتر و یا ۲۰۰ متر است. $(\frac{1}{5} \times 1000 = 200)$



بنابراین فاصله‌ی «آ» تا «ب» از مسیر (۱) کمتر است.

«امیرحسین برادران»

۴۲- گزینه‌ی «۳»

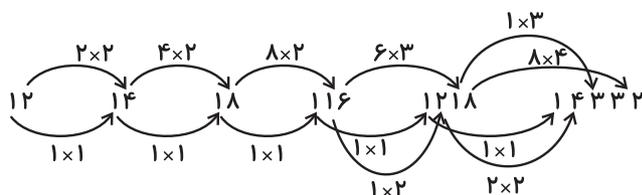
بدترین حالت ممکن را در نظر می‌گیریم، فرض می‌کنیم علی روز شنبه ساعت ۸ صبح وارد شهر شده باشد و برای آن‌که دو روز شنبه را به‌طور کامل در شهر حضور داشته باشد باید یکشنبه‌ی دو هفته بعد از شهر خارج شود.



«امیرحسین برادران»

۴۳- گزینه‌ی «۲»

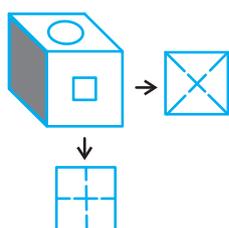
الگوی اعداد به‌صورت زیر است:



«محمد صادقی»

۴۴- گزینه‌ی «۴»

در دو مکعب سمت چپ و راست، دو وجه  و  یکسان هستند. (در کنار هم با زاویه‌های دید متفاوت قرار دارند). پس وجه‌های  و  روبه‌روی هم قرار دارند. از طرفی با توجه به شکل وسط، وجه روبه‌روی ،  می‌باشد. بنابراین با توجه به مکان وجه‌ها در شکل زیر وجه خواسته شده در مسئله وجه  می‌باشد.



«محمد صادقی»

۴۵- گزینه‌ی «۳»

دقت کنید تصویر اصلی با تصویر مربوط به آن، از نظر نوع، رنگ و اندازه، هیچ تفاوتی نکرده است. (رد گزینه‌های «۲» و «۴») از طرفی اگر بر روی ضلعی خط کوچکی قرار گرفته باشد، به تعداد همین خطوط کوچک، خطی موازی همان ضلع و بیرون شکل اصلی رسم می‌شود. (رد گزینه‌ی «۱»)

«محمد صادقی»

۴۶- گزینه‌ی «۱»

در شکل اول یک ضلع از تصویر داخلی حذف می‌شود. پس مربع تبدیل به مثلث می‌شود. در مرحله‌ی بعد، رنگ و طرح داخل مربع اصلی به شکل میانی منتقل می‌شود. در شکل داده شده مربع اصلی هاشور خورده است، پس در این مرحله مثلث را به همین شکل هاشور می‌زنیم. در مرحله‌ی آخر، کوچک‌ترین تصویر داخلی ۹۰ درجه ساعتگرد می‌چرخد.

«محمد صادقی»

۴۷- گزینه‌ی «۱»

تصویر اصلی سه ردیف دارد.
۱) ردیف بالایی: به یک تصویر با اندازه‌ی بزرگ تبدیل می‌شود. پس باید یک مربع بزرگ داشته باشیم. (رد گزینه‌های «۲» و «۴») (۴)
۲) ردیف وسط: تعدادی خط هستند که به همین تعداد روی محیط تصویر بزرگ قرار می‌گیرند. (رد گزینه‌های «۳» و «۴») (۳)
۳) ردیف پایینی: تعدادی تصویر هستند که دقیقاً به همین شکل و به همین تعداد به داخل شکل بزرگ منتقل می‌شوند. (رد گزینه‌های «۲» و «۳») (۳)

«محمد صادقی»

۴۸- گزینه‌ی «۲»

در مرحله‌ی اول، جای شکل داخل تصویر اصلی و فلش بیرونی عوض می‌شود.
در مرحله‌ی بعد، فلش که به داخل منتقل شده، ۹۰ درجه در جهت حرکت عقربه‌های ساعت می‌چرخد و شکل دیگر ۹۰ درجه در خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت می‌چرخد.

«محمد صادقی»

۴۹- گزینه‌ی «۴»

به جهت خط داخل دایره دقت کنید. این جهت در گزینه‌های «۲» و «۳» رعایت نشده است.
از طرفی در گزینه‌ی «۱» محیط دایره یک خط پیوسته نیست و خط چین رسم شده است که صحیح نیست.

«محمد صادقی»

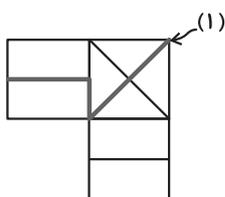
۵۰- گزینه‌ی «۲»



در این نوع سؤالات به نشانه‌های گذاشته شده برای یافتن پاسخ صحیح دقت کنید.
خطوط کوچک خارج شده از نیم‌دایره، نشانه‌های مناسبی هستند.

«محمد صادقی»

۵۱- گزینه‌ی «۴»



بهرتر است از خط مورب داخل شکل اصلی کمک بگیریم.
برای حل بهتر این قبیل مسائل از نشانه‌های آشکار و علامت‌های خاص کمک بگیرید.
دقت کنید قسمتی که با شماره (۱) نام‌گذاری شده، از خط افقی بالاتر می‌باشد.

«رضا کاشانیان»

۵۲- گزینه‌ی «۴»

شکل‌های گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» از دوران همدیگر حاصل می‌شوند ولی گزینه‌ی «۴» متفاوت است. (به جهت هاشورها دقت کنید.)

«علی حبیبی»

۵۳- گزینه‌ی «۴»

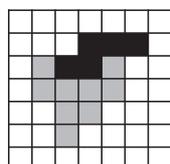
وجه‌های مکعب گزینه‌ی «۴» نمی‌توانند به صورت داده شده کنار هم باشند و شکل صحیح آن به صورت زیر است:



«علی حبیبی»

۵۴- گزینه‌ی «۳»

با قطعات ۱ و ۴ شکل کامل می‌شود.



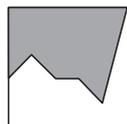
شکل ۱: ■

شکل ۴: □

«مسعود مرادی»

۵۵- گزینه‌ی «۳»

اگر شکل گزینه‌ی «۳» را برعکس کرده و روی شکل صورت سؤال قرار دهیم مجموعاً تشکیل یک مربع را می‌دهند.



«مسعود مرادی»

۵۶- گزینه‌ی «۴»

بررسی گزینه‌ها:



گزینه‌ی «۱»: خط موجود در وجه عمود بر وجه است.

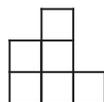
گزینه‌ی «۲»: قطر وجه سمت راست در شکل باید برعکس کشیده می‌شد.

گزینه‌ی «۳»: خط موجود در وجه باید عمود بر ضلعی که رأس مثلث روی آن قرار ندارد باشد.

«مسعود مرادی»

۵۷- گزینه‌ی «۱»

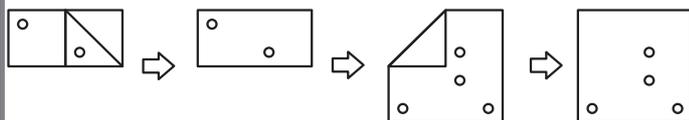
تصویر از سمت راست حجم داده شده به صورت زیر است:



«رضا کاشانیان»

۵۸- گزینه‌ی «۳»

مراحل را یکی یکی به عقب برمی‌گردیم و در نهایت بازشده‌ی کاغذ به صورت گزینه‌ی «۳» خواهد بود.

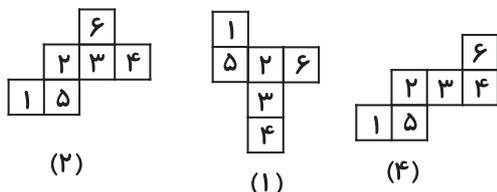




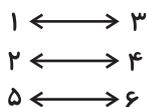
۵۹- گزینه‌ی «۳»

«علی حبیبی»

گسترده‌های (۱) و (۲) و (۴) را به صورت زیر نام گذاری می کنیم:



وجه‌های روبه‌رو به صورت زیر می‌باشند:



«محمد صادقی»

۶۰- گزینه‌ی «۲»

اگر در گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» وجه رنگی را در بالا قرار دهیم و وجه مقابل، دایره‌ی رنگی باشد، وجه ضربدری سمت چپ قرار می‌گیرد. اما برای گزینه‌ی «۲» در سمت راست قرار می‌گیرد.

«سید محمد میرحسینی»

۶۱- گزینه‌ی «۴»

«دست خالی» و «پل ارتباطی» دارای ۴ حرف مشترک (ت، ا، ل، ی) هستند.



بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: ۲ حرف مشترک (د، ت)

گزینه‌ی «۲»: ۲ حرف مشترک (ر، و)

گزینه‌ی «۳»: ۲ حرف مشترک (خ، ا)

«سید محمد میرحسینی»

۶۲- گزینه‌ی «۳»

«مقبول و پذیرفته» و «سقف کاذب» دارای ۴ حرف مشترک (ق، ف، ذ، ب) هستند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: ۳ حرف مشترک (ر، ن، خ)

گزینه‌ی «۲»: ۲ حرف مشترک (ا، ر)

گزینه‌ی «۴»: ۳ حرف مشترک (ل، ا، ر)



«سید محمد میرحسینی»

۶۳- گزینه‌ی «۱»

«لغزش مسیبر» و «لغزندگی معابر» دارای ۶ حرف مشترک (ل، غ، ز، م، ی، ر) هستند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۲»: ۵ حرف مشترک (ن، ج، ه، ی، ا)

گزینه‌ی «۳»: ۵ حرف مشترک (م، ر، ک، ز، ه)

گزینه‌ی «۴»: ۵ حرف مشترک (ا، ن، و، د، ی)

«سید محمد میرحسینی»

۶۴- گزینه‌ی «۴»

«پوسته‌ی زمین» و «اتاق تاریک» دارای ۲ حرف یکسان (ت، ی) هستند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: ۳ حرف مشترک (ا، ن، ی)

گزینه‌ی «۲»: ۵ حرف مشترک (ا، ر، ش، ق، ی)

گزینه‌ی «۳»: ۳ حرف مشترک (ا، ی، م)

«سید محمد میرحسینی»

۶۵- گزینه‌ی «۲»

«دفاع محکم» و «ریش خانه» دارای ۱ حرف مشترک (ا) هستند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: ۲ حرف مشترک (ا، ر)

گزینه‌ی «۳»: ۳ حرف مشترک (ن، د، م)

گزینه‌ی «۴»: ۴ حرف مشترک (ف، ا، ی، ز)

«سید محمد میرحسینی»

۶۶- گزینه‌ی «۴»

«رقابت سخت» و «سرمای شدید» دارای ۳ حرف مشترک (ر، ا، س) هستند.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: ۶ حرف مشترک (ن، م، و، ه، ی، ا)

گزینه‌ی «۲»: ۵ حرف مشترک (ت، ز، ر، ی، و)

گزینه‌ی «۳»: ۵ حرف مشترک (ط، ع، ر، گ، ی)

«سید محمد میرحسینی»

۶۷- گزینه‌ی «۴»

حرف وسط «منظره»، «ظ» و حرف وسط سایر کلمه‌ها، «ر» است.

«سید محمد میرحسینی»

۶۸- گزینه‌ی «۳»

حرف وسط «مسافران»، «ف» و حرف وسط سایر کلمات، «ا» است.



«سید محمد میرحسینی»

۶۹- گزینه‌ی «۲»

حرف وسط «سرمایه‌دار»، «ی» و حرف وسط سایر کلمات، «د» است.

«سید محمد میرحسینی»

۷۰- گزینه‌ی «۴»

حرف وسط «مساعد»، «ا» و حرف وسط سایر کلمات، «س» است.

«سید محمد میرحسینی»

۷۱- گزینه‌ی «۱»

حرف وسط «افتخارآفرین»، «ر» و حرف وسط سایر کلمات، «خ» است.

«سید محمد میرحسینی»

۷۲- گزینه‌ی «۲»

هیچ کدام از حروف کلمه‌ی «خسته» در کلمات دیگر نیامده است.

«سید محمد میرحسینی»

۷۳- گزینه‌ی «۴»

هیچ کدام از حروف کلمه‌ی «پنجه» در کلمات دیگر نیامده است.

«سید محمد میرحسینی»

۷۴- گزینه‌ی «۳»

هیچ کدام از حروف کلمه‌ی «موهوم» در کلمات دیگر نیامده است.

«سید محمد میرحسینی»

۷۵- گزینه‌ی «۳»

هیچ کدام از حروف کلمه‌ی «جگر» در کلمات دیگر نیامده است.

«مسعود مرادی»

۷۶- گزینه‌ی «۲»

حرف «و» در عبارت «شهرستان بیرجند» وجود ندارد.

«مسعود مرادی»

۷۷- گزینه‌ی «۴»

حرف «ز» در عبارت «در پوستین خلق افتادن» وجود ندارد.

«مسعود مرادی»

۷۸- گزینه‌ی «۳»

حروف زیر جزو حروف عبارت «آزمون دقت و تمرکز» نمی‌باشند.

ی: نیازمند س: تندرست ج: تاجر

«مسعود مرادی»

۷۹- گزینه‌ی «۱»

حروف زیر جزو حروف عبارت «اردیبهشت هزار و چهارصد» نمی‌باشند.

ن: تشنه ق: رزق و روزی س: داربست

«مسعود مرادی»

۸۰- گزینه‌ی «۲»

تعداد حروف مشترک گزینه‌ها با کلمه‌ی «سیم‌کارت»:

سیستان: ۴ حرف تاریک: ۵ حرف تراکنش: ۴ حرف مدارک: ۴ حرف



«مسعود مرادی»

۸۱- گزینه‌ی «۱»

در سطر ۲ و ۴ هر کدام یک بار و در سطر ۶ دو بار دیده می‌شود.

«مسعود مرادی»

۸۲- گزینه‌ی «۳»

در ستون‌های ۱، ۳، ۷ و ۹ هر کدام یک بار و در ستون ۵ دوبار دیده می‌شود.

«مسعود مرادی»

۸۳- گزینه‌ی «۴»

شکل  در ستون پنجم و سطر ششم قرار دارد.

«مسعود مرادی»

۸۴- گزینه‌ی «۳»

سطر یک: ۲ بار سطر سه: ۲ بار سطر پنج: ۳ بار سطر هفت: ۱ بار

«مسعود مرادی»

۸۵- گزینه‌ی «۲»

در سطرهای ۲، ۴، ۵، ۷ و ۸ ترکیب   دیده می‌شود.

«حمیدرضا زیارتی»

۸۶- گزینه‌ی «۲»

با توجه به توضیحات داده شده در سؤال اعداد انتخاب شده ۱، ۴، ۵، ۹، ۷ و ۱۱ هستند که تنها عدد زوج بین آن‌ها عدد ۴ است.

«حمیدرضا زیارتی»

۸۷- گزینه‌ی «۴»

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: اعداد ۲ و ۷ نباید با هم انتخاب شوند.

گزینه‌ی «۲»: اعداد ۲ و ۷ نباید با هم انتخاب شوند.

گزینه‌ی «۳»: در این گزینه ۴ عدد زوج وجود دارد.

«حمیدرضا زیارتی»

۸۸- گزینه‌ی «۳»

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: اعداد ۲ و ۷ نباید با هم انتخاب شوند.

گزینه‌ی «۲»: ۵ عدد فرد در این گزینه وجود دارد.

گزینه‌ی «۴»: اعداد ۳ و ۹ نباید با هم انتخاب شوند.

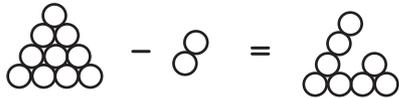
«سید محمد میرحسینی»

۸۹- گزینه‌ی (۲)

هیچ کدام از حروف کلمه‌ی «شیوه» در کلمات دیگر نیامده است.

«علی حبیبی»

۹۰- گزینه‌ی (۳)



«علی حبیبی»

۹۱- گزینه‌ی (۲)



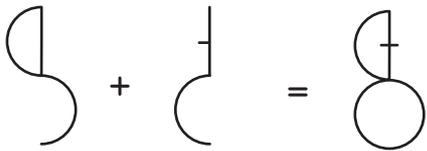
«علی حبیبی»

۹۲- گزینه‌ی (۲)



«علی حبیبی»

۹۳- گزینه‌ی (۱)



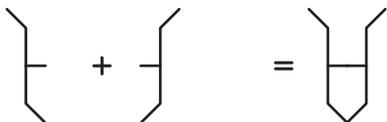
«علی حبیبی»

۹۴- گزینه‌ی (۱)



«علی حبیبی»

۹۵- گزینه‌ی (۳)



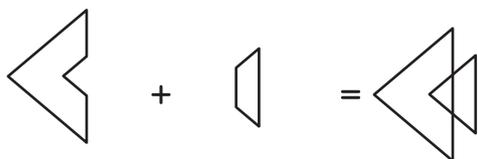
«علی حبیبی»

۹۶- گزینه‌ی (۱)



«علی حبیبی»

۹۷- گزینه‌ی (۴)



«علی حبیبی»

۹۸- گزینه‌ی «ا»



«علی حبیبی»

۹۹- گزینه‌ی «د»



«محمد صادقی»

۱۰۰- گزینه‌ی «ا»

عدد ۹ به صورت $($ ، عدد ۵ به صورت $\%$ ، عدد ۷ به صورت $\&$ و عدد ۳ به صورت $\#$ تایپ می‌شود. در نتیجه عدد ۹۵۷۳ به صورت $\&\#$ خواهد بود.

«محمد صادقی»

۱۰۱- گزینه‌ی «ا»

بررسی گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: عدد $\&*$ معادل ۷۸۰ می‌باشد.

گزینه‌ی «۲»: عدد $\wedge\wedge\&$ معادل ۶۶۷ می‌باشد.

گزینه‌ی «۳»: عدد $@!!$ معادل ۲۱۱ می‌باشد.

گزینه‌ی «۴»: عدد $\wedge\wedge\%$ معادل ۵۶ می‌باشد. دقت کنید به دلیل آنکه « $\%$ » که عدد صفر است در صدگان عدد قرار گرفته است، عدد دو رقمی است.

در نتیجه خواهیم داشت: $۵۶ < ۲۱۱ < ۶۶۷ < ۷۸۰$

«محمد صادقی»

۱۰۲- گزینه‌ی «۳»

نماد \wedge معادل عدد ۶، نماد $($ معادل عدد ۹ و نماد $($ معادل عدد صفر می‌باشد. پس عدد اصلی ۹۰۶ خواهد بود.

«محمد صادقی»

۱۰۳- گزینه‌ی «د»

می‌دانیم عددی بر ۵ بخش‌پذیر است که رقم یکان آن صفر یا ۵ باشد. پس بررسی رقم یکان اعداد ذکر شده در گزینه‌ها کفایت می‌کند.

بررسی گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: رقم یکان ۸ می‌باشد؛ زیرا با نماد $*$ مشخص شده است. \times

گزینه‌ی «۲»: رقم یکان ۴ می‌باشد؛ زیرا با نماد $\$$ مشخص شده است. \times

گزینه‌ی «۳»: رقم یکان ۹ می‌باشد؛ زیرا با نماد $($ مشخص شده است. \times

گزینه‌ی «د»: رقم یکان صفر می‌باشد؛ زیرا با نماد $($ مشخص شده است. \checkmark

به تفاوت صفر و ۹ در دو علامت « $\%$ » و « $\%$ » دقت کنید.



«محمد صادقی»

۱۰۴- گزینه‌ی «۲»

ابتدا اعداد را بررسی می‌کنیم:

الف: عدد ۶۷ را نشان می‌دهد.

ب: عدد ۸۸ را نشان می‌دهد.

ج: عدد ۵۲ را نشان می‌دهد.

د: عدد ۱۴ را نشان می‌دهد.

پس اعداد «ب»، «ج» و «د»، اعدادی زوج هستند.

«محمد صادقی»

۱۰۵- گزینه‌ی «۴»

عدد به صورت ۱۸۹۰۳۴۵۶۲۳۴۹ می‌باشد. رقم ۶ در جایگاه دهگان هزار قرار دارد.

دقت کنید لازم نیست معادل کامل عدد را بنویسید؛ معادل عدد ۶ که برابر «^» می‌باشد را پیدا کرده و از سمت راست سه تا سه تا جدا می‌کنیم. عدد ۶ در دهگان هزار قرار دارد.

۱۸۹, ۰۳۴, ۵۶۲, ۳۴۹

«محمد صادقی»

۱۰۶- گزینه‌ی «۲»

بررسی جدول:

اعداد ستون سمت راست را بررسی می‌کنیم و سپس با اعداد ستون سمت چپ مقایسه می‌کنیم.

&^: نشان‌دهنده عدد ۶۷ می‌باشد که در ستون سمت چپ وجود ندارد. *

@%: نشان‌دهنده عدد ۲۵ می‌باشد که به درستی وصل شده است. ✓

@#: نشان‌دهنده عدد ۳۲ می‌باشد که به درستی وصل شده است. ✓

«محمد صادقی»

۱۰۷- گزینه‌ی «۲»

بررسی گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: این نماد نشان‌دهنده سال ۹۸۰ می‌باشد که یقیناً نمی‌تواند صحیح باشد. *

گزینه‌ی «۲»: این نماد نشان‌دهنده سال ۸۷ می‌باشد که می‌تواند به عنوان سال تولد شما قابل قبول باشد. ✓

گزینه‌ی «۳»: این نماد نشان‌دهنده سال ۱۲ می‌باشد که شاید به عنوان سن شما قابل قبول باشد. *

گزینه‌ی «۴»: این نماد نشان‌دهنده سال ۹۹ می‌باشد که یقیناً نمی‌تواند صحیح باشد. *



«محمد صادقی»

۱۰۸- گزینه‌ی «۱»

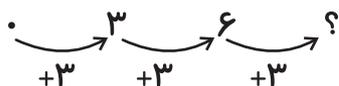
نماد # نشان‌دهنده‌ی عدد ۳، نماد % نشان‌دهنده‌ی عدد ۵ و نماد () نشان‌دهنده‌ی عدد ۹۰ می‌باشد. بنابراین داریم:

$$۹۰ + ۵ + ۳ = ۹۸$$

«محمد صادقی»

۱۰۹- گزینه‌ی «۳»

الگوی عددی به صورت زیر است:



پس در هر مرحله، هر عدد به‌علاوه‌ی ۳ شده است. پس به جای ؟ می‌توان عدد $۹ + ۳ = ۱۲$ را نوشت.

«مسعود مرادی»

۱۱۰- گزینه‌ی «۲»

تعداد ارقام زوج در هر دو طرف گزینه‌ی «۲» ۶ تا می‌باشد.

«مسعود مرادی»

۱۱۱- گزینه‌ی «۱»

۴۶۴۷۵۹۸۵۳۱۴۵۹۸۷۲۳۴۱۲۱۲۵۳۹۸۷۳۲۱۴۵۸۶۲۳۴۲۶۵۳

۶ بار دو رقم فرد بعد از یک رقم زوج آمده‌اند.

«مسعود مرادی»

۱۱۲- گزینه‌ی «۳»

$$۲۳ = ۴ + ۲ + ۰ + ۳ + ۲ + ۱ + ۲ + ۳ + ۲ + ۴$$

$$۴۴ = ۶ + ۹ + ۶ + ۶ + ۸ + ۹$$

$$۴۴ - ۲۳ = ۲۱$$

«مسعود مرادی»

۱۱۳- گزینه‌ی «۴»

گزینه‌ی «۲»: تعداد رقم ۲: ۵ تا

گزینه‌ی «۱»: تعداد رقم ۲: ۵ تا

گزینه‌ی «۴»: تعداد رقم ۲: ۳ تا

گزینه‌ی «۳»: تعداد رقم ۲: ۴ تا

«مسعود مرادی»

۱۱۴- گزینه‌ی «۴»

گزینه‌ی «۱»: تعداد ارقام فرد ۸ تا و تعداد ارقام زوج ۶ تا می‌باشد.

گزینه‌ی «۲»: تعداد ارقام فرد ۸ تا و تعداد ارقام زوج ۶ تا می‌باشد.

گزینه‌ی «۳»: تعداد ارقام فرد ۶ تا و تعداد ارقام زوج ۸ تا می‌باشد.

گزینه‌ی «۴»: تعداد ارقام فرد ۷ تا و تعداد ارقام زوج نیز ۷ تا می‌باشد.

«امیرحسین برادران»

۱۱۵- گزینه‌ی «۴»

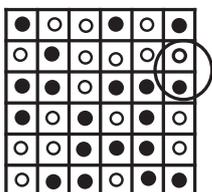
در گزینه‌ی «۴» ترکیب داده شده، دیده می‌شود.

& ~ * ^ # \$ % # & % @ \$ ~ % ^

«امیرحسین برادران»

۱۱۶- گزینه‌ی «۲»

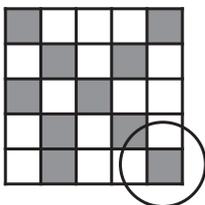
در گزینه‌ی «۲» قسمت مشخص شده‌ی شکل با سایر گزینه‌ها متفاوت است.



«امیرحسین برادران»

۱۱۷- گزینه‌ی «۱»

در گزینه‌ی «۱» قسمت مشخص شده‌ی شکل با سایر گزینه‌ها متفاوت است.



«امیرحسین برادران»

۱۱۸- گزینه‌ی «۳»

۵۸۷۴۱۳۳۵۱۷۸۹۵۴۳

۳

۵۷۸۴۱۳۳۵۱۷۸۹۵۴۳

«امیرحسین برادران»

۱۱۹- گزینه‌ی «۴»

۱۲۵۰۸۴۴۵۵۶۲۲۷۸۶

۴

۱۲۵۰۸۴۴۵۵۶۲۲۷۸۶

«امیرحسین برادران»

۱۲۰- گزینه‌ی «۲»

۵۳۲۱۸۷۹۵۴۶۶۵۴۵۶

۲

۵۳۲۱۸۷۹۵۴۶۶۵۴۵۶

