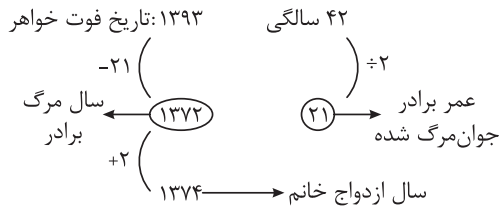




آزمون ۳: استعدادهای درخشان ورودی پایه‌ی هفتم (۹۸-۹۹)

۲۳. گزینه‌ی «۱» این خانم در سال ۱۳۹۳، ۴۲ سال سن داشته است. او ۲ برابر

برادر دوقلوی خود زندگی کرده است. پس برادر دوقلوی او در بیست و یک سالگی (۲۱ ÷ ۲ = ۴۲) جوان مرگ شده است! یعنی در سال ۱۳۷۲ = ۲۱ - ۱۳۹۳. از طرفی وی دو سال پس از فوت برادرش ازدواج کرده است؛ یعنی در سال ۱۳۷۴ = ۲ + ۱۳۷۲



۲۴. گزینه‌ی «۲» خوب معلوم است که باید بقیه‌ی پایه‌ها را هم به اندازه‌ی

کوتاه‌ترین پایه (یعنی ۲۰ سانتی‌متر) دریاوریم تا همگی هم‌اندازه شوند:

سانتی‌متر ۱ = ۲۰ - ۲۱: میزان کم کردن پایه‌ی ۲۱ سانتی‌متری

سانتی‌متر ۰/۵ = ۲۰ - ۲۰/۵: میزان کم کردن پایه‌ی ۲۰/۵ سانتی‌متری

سانتی‌متر ۲ = ۲۲ - ۲۰: میزان کم کردن پایه‌ی ۲۲ سانتی‌متری

سانتی‌متر ۳/۵ = ۲ + ۰/۵ + ۱ ⇒

پس مجموعاً باید ۳/۵ سانتی‌متر کوتاه کنیم که برابر ۳۵ میلی‌متر است. توجه کنید که در صورت سوال اندازه را برحسب میلی‌متر از ما خواسته نه سانتی‌متر.

۲۵. گزینه‌ی «۲» این کارگر ماهیانه ۲۵ روز کار می‌کند و برای هر ساعت

۶۰۰۰ تومان دریافت می‌کند و مجموع کل دریافتی او با حقوق جدید برابر

۱,۸۰۰,۰۰۰ تومان است؛ پس: $1,800,000 \div 6000 = 300$

(تعداد ساعات کاری او در یک ماه، یعنی ۲۵ روز کاری)

تعداد ساعات کار در هر روز کاری $300 \div 25 = 12$

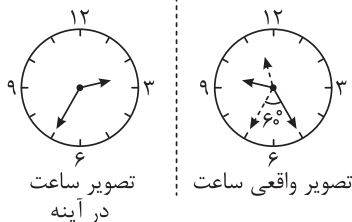
۲۶. گزینه‌ی «۳» به‌سادگی در شکل مشخص است

که ۴ مثلث کوچک و ۴ مثلث بزرگ خواهیم داشت؛ یعنی در مجموع ۸ مثلث.

مثلث‌های کوچک: OAB, OCD, OBD, OAC

مثلث‌های بزرگ: ABC, ABD, BCD, ACD

درصد مقدار درصد $5 \times 2000 = 10000 \Rightarrow ? = \frac{2000 \times 5}{10} = 1000$



با توجه به شکل، ساعت واقعی باید زمان ۹:۲۵ را نشان دهد؛ اما با توجه به این‌که در گزینه‌ها این زمان را نداریم، متوجه می‌شویم که تصویر در آینه با زاویه‌ی خاصی مورد نظر طراح بوده است. با ۶۰ درجه دوران تصویر متوجه می‌شویم که پاسخ سؤال باید ۱۱:۳۵ باشد. (البته این سؤال با توجه به نکته‌ی دشوار آن حذف شد.)

۱. گزینه‌ی «۴»

۲. گزینه‌ی «۱»

۳. گزینه‌ی «۴» مس نوعی فلز و فلز نوعی ادویه است.

۴. گزینه‌ی «۱» بادبان، قایق را حرکت می‌دهد و موتور نیروی محرکه‌ی ماشین را تأمین می‌کند.

۵. گزینه‌ی «۲» آتش، دود تولید می‌کند و کلمه‌ها، جمله می‌سازند.

۶. گزینه‌ی «۴» معنی عبارت داده شده این است که هر کار خوبی انجام دهی نتیجه‌ی آن به خودت باز می‌گردد. معنی بیت داده شده در گزینه‌ی ۴ نیز همین است.

۷. گزینه‌ی «۳»

۸. گزینه‌ی «۲»

۹. گزینه‌ی «۴»

۱۰. گزینه‌ی «۱»

۱۱. گزینه‌ی «۴» به سبک خاصی سطرها هم‌قافیه باشند.

۱۲. گزینه‌ی «۱» قیمت خودرو در تابستان افزایش پیدا می‌کند.

۱۳. گزینه‌ی «۳» ارائه‌ی دلیل برای اهمیت بازیافت

ریشه‌ی لغوی واژه‌ی سونامی

عوامل آب‌وهوا

میان‌ه

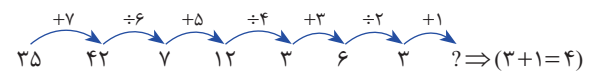
۱۷. گزینه‌ی «۱» زاویه‌ی خورشید

۱۸. گزینه‌ی «۲» در ارتفاعات بالاتر از استوا

۱۹. گزینه‌ی «۲» جذب خورشیدی

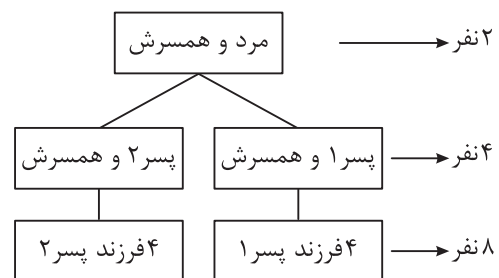
۲۰. گزینه‌ی «۲» ارتفاع

۲۱. گزینه‌ی «۳» به الگوی موجود در دنباله دقت کنید.



۲۲. گزینه‌ی «۳» تعداد نفرات حاضر در مهمانی عبارت‌اند از ۲ نفر (مرد و

همسرش)، ۴ نفر (شامل دو پسر آن‌ها و دو همسر آن‌ها) و ۸ نفر (۴ بچه متعلق به پسر ۱ و ۴ بچه متعلق به پسر ۲)



۸ + ۴ + ۲ = ۱۴ نفر

بنابراین:

۲۹. گزینه‌ی «۴» حاصل ضرب اعدادی که به جای علامت سؤال قرار می‌گیرند باید برابر $۸ \times ۱۲ / ۵ = ۱۰۰$ باشد؛ پس پاسخ برابر عدد ۱۰ است. $(۱۰ \times ۱۰ = ۱۰۰)$

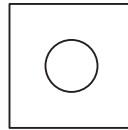
۳۰. گزینه‌ی «۳»

$$\frac{۹+۱ \times ۶-۳}{۴+۲ \times ۷-۶} = \frac{۹+۶-۳}{۴+۱۴-۶} = \frac{۱۲}{۱۲} = ۱$$

۳۱. گزینه‌ی «۱» مجموع کالاهای معیوب هر روز را بر تعداد روزها تقسیم می‌کنیم تا میانگین تعداد کالاهای معیوب را به دست آوریم:

$$\frac{۸۷+۹۱+۱۰۸+۹۸+۱۲۱+۱۰۱}{۶} = ۱۰۱$$

۳۲. گزینه‌ی «۴» کافی است مساحت حفره‌ی دایره‌ای را محاسبه کرده و از مساحت مربع کم کنیم.



$$۳ \times ۳ \times ۳ = ۲۷ = (\text{عدد پی}) \times (\text{شعاع}) \times (\text{شعاع}) = \text{مساحت دایره به شعاع ۳}$$

$$۹۰ - ۲۷ = ۶۳ = \text{فضای باقی‌مانده}$$

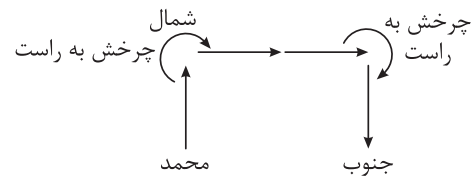
۳۳. گزینه‌ی «۱» و «۳»

این خانم ۲۰٪ تخفیف دارد؛ پس کافی است ۸۰٪ قبض را بپردازد.

$$\frac{۸۰}{۱۰۰} \times ۱۸۶ / ۵۰ = ۱۴۹ / ۲$$

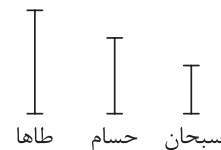
متأسفانه در این سؤال گزینه‌های ۱ و ۳ هر دو یکی هستند و این سؤال دو پاسخ درست دارد.

۳۴. گزینه‌ی «۴»



۳۵. گزینه‌ی «۴»

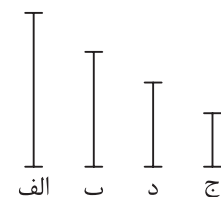
طاها متولد ۱۳۶۰ است. حسام متولد ۱۳۶۲ است. پس حسام از طاها کم سن و سال تر است. سبجان از حسام هم کم سن و سال تر است. پس می‌توانیم با رسم شکل سن و سال این دوستان را به صورت زیر نمایش دهیم:



با توجه به شکل به راحتی متوجه می‌شویم که گزینه‌ی ۴ درست است.

۳۶. گزینه‌ی «۳» از مقایسه‌ی دو جمله‌ی اول متوجه می‌شویم که «تانا» به معنی «آب» است. از مقایسه‌ی جمله‌ی اول و سوم نیز متوجه می‌شویم که «دونا» به معنی «بسیار» است؛ پس اکنون که به جمله‌ی اول نگاه می‌کنیم، متوجه می‌شویم که «مکا» به معنی سرد است.

۳۷. گزینه‌ی «۱» با توجه به اطلاعات داده‌شده، شکل زیر را رسم می‌کنیم.



۳۸. گزینه‌ی «۴» جمله به صورت زیر نوشته می‌شود:

برخی از مردم بیش‌تر از نیاز بدنشان غذا میل می‌کنند.
 ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

کلمه‌ی وسط جمله «نیاز» است که با حرف ن شروع می‌شود.

۳۹. گزینه‌ی «۲» به چند صورت می‌توان با کلمات داده‌شده جمله ساخت:

الف) رمز پیشرفت کشور نیروی انسانی ماهر است.
 ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

کلمه‌ی پنجم در این حالت «انسانی» و حرف سوم آن «س» است که در گزینه‌ها وجود ندارد. پس این جمله نادرست است.

ب) رمز پیشرفت کشور نیروی ماهر انسانی است.
 ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

کلمه‌ی پنجم در این حالت «ماهر» است و حرف سوم آن «ه» است که در گزینه‌ها وجود ندارد.

پ) نیروی ماهر انسانی رمز پیشرفت کشور است.
 ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

کلمه‌ی پنجم «پیشرفت» و حرف سوم آن «ش» است که همین جمله، مورد نظر طراح بوده است.

۴۰. گزینه‌ی «۴» منظور کلمه‌ی «ناول» بوده است که حرف اول آن «ت» است.

۴۱. گزینه‌ی «۴» شکل ۹۰ درجه ساعتگرد دوران پیدا می‌کند و هاشور مشکی می‌خورد.

۴۲. گزینه‌ی «۳» شکل‌ها به صورت ۹۰ درجه پادساعتگرد و پشت سر هم جایگزین یکدیگر می‌شوند.

۴۳. گزینه‌ی «۴» هر مرحله یک دایره‌ی توپر اضافه می‌شود و شکل‌ها هر یک ۹۰ درجه ساعتگرد تغییر موقعیت می‌دهند.

۴۴. گزینه‌ی «۳» از چپ به راست؛ در دو تصویر اول، دایره به مثلث و مثلث به دایره تبدیل می‌شود. پس در شکل سوم باید مربع‌ها به دایره‌ها به مربع تغییر کنند.

۴۵. گزینه‌ی «۳» در هر سطر و ستون، یک مستطیل، یک دایره، یک مثلث، یک علامت ضرب \times ، یک ∞ و یک \cup وجود دارد.

۴۶. گزینه‌ی «۲» در هر سطر ۳ مدل سر، ۳ مدل دست و ۳ مدل پا داریم که جابه‌جا می‌شوند.

۴۷. گزینه‌ی «۲» به شکل توجه کنید؛ واضح است که در هر سطر و ستون سه شکل دایره، مستطیل راست و مستطیل کج وجود دارد که روی آن‌ها علامت‌های دایره، جمع و \cap قرار گرفته است.

۴۸. گزینه‌ی «۴» به مدل بدن، دست‌ها، پاها و سر دقت کنید. به سادگی به گزینه‌ی ۴ می‌رسید.

۴۹. گزینه‌ی «۱» در همه‌ی شکل‌ها یک شکل بزرگ و دو شکل کوچک داریم که شکل کوچک داخلی با شکل بزرگ متفاوت است و شکل کوچک بیرونی با شکل بزرگ یکسان است. به جز شکل گزینه‌ی ۱. البته این سؤال را می‌توان به این صورت نیز پاسخ داد که در همه‌ی شکل‌ها به جز شکل گزینه‌ی ۴، شکل داخلی، مربع و شکل بیرونی، دایره است که این گزینه مورد نظر طراح سؤال نبوده است.



۵۰. گزینه‌ی «۴»

۵۴. گزینه‌ی «۲»

۵۸. گزینه‌ی «۱»

۵۱. گزینه‌ی «۳»

۵۵. گزینه‌ی «۲»

۵۹. گزینه‌ی «۲»

۵۲. گزینه‌ی «۴»

۵۶. گزینه‌ی «۳»

۶۰. گزینه‌ی «۳»

۵۳. گزینه‌ی «۳»

۵۷. گزینه‌ی «۳»

۶۱. گزینه‌ی «۳»

۶۲. گزینه‌ی «۴» ترک، ارک، اری، یاری، کاری

۶۳. گزینه‌ی «۳»

۶۸. گزینه‌ی «۲»

۷۳. گزینه‌ی «۴»

۶۴. گزینه‌ی «۱»

۶۹. گزینه‌ی «۲»

۷۴. گزینه‌ی «۱»

۶۵. گزینه‌ی «۲»

۷۰. گزینه‌ی «۴»

۷۵. گزینه‌ی «۴»

۶۶. گزینه‌ی «۳»

۷۱. گزینه‌ی «۱»

۷۶. گزینه‌ی «۴»

۶۷. گزینه‌ی «۲»

۷۲. گزینه‌ی «۱»

۷۷. گزینه‌ی «۱»

زیرا اصلاً جنسی با کد ۲۵ نداریم.

۷۸. گزینه‌ی «۳»

عدد سمت چپ این گزینه ۷۹۸۴۳۱۸۵۹ و عدد سمت

راست آن ۷۹۸۳۴۱۸۵۹ است.

۷۹. گزینه‌ی «۴»

عدد سمت چپ این گزینه ۹۵۹۲۳۴۷۸۳۵۴۸ و عدد سمت

راست آن ۹۵۹۳۳۴۷۸۳۵۴۸ است.

۸۰. گزینه‌ی «۳»

عدد سمت چپ این گزینه ۷۳۴۴۵۲۷۶۷ و عدد سمت

راست آن ۷۳۴۶۵۲۷۶۷ است.

۸۱. گزینه‌ی «۱»

عدد سمت چپ این گزینه ۶۴۷۴۶۴۷۲۵ و عدد سمت راست آن

۶۴۷۶۴۶۷۲۵ است.

۸۲. گزینه‌ی «۲»

عدد سمت چپ این گزینه ۳۷۶۷۸۲۶۳ و عدد سمت

راست آن ۳۷۶۸۷۲۶۳ است.

۸۳. گزینه‌ی «۲»

عدد سمت چپ این گزینه ۴۴۳۸۶۷۹۸۹۲۲ و عدد سمت

راست آن ۴۴۳۸۶۷۸۸۹۲۲ است.

۸۴. گزینه‌ی «۴»

۸۸. گزینه‌ی «۱»

۹۲. گزینه‌ی «۱»

۸۵. گزینه‌ی «۲»

۸۹. گزینه‌ی «۳»

۹۳. گزینه‌ی «۲»

۸۶. گزینه‌ی «۳»

۹۰. گزینه‌ی «۲»

۹۴. گزینه‌ی «۳»

۸۷. گزینه‌ی «۳»

۹۱. گزینه‌ی «۴»

۹۵. گزینه‌ی «۴» در این گزینه در عبارت سمت راست بیضی «رایانه در

فرهنگ امروزی» و عبارت سمت چپ «رایانه و فرهنگ امروزی» است.

۹۶. گزینه‌ی «۳» در این گزینه در عبارت راست بیضی به جای کلمه‌ی دودزا،

کلمه‌ی دورزا نوشته شده است.

۹۷. گزینه‌ی «۴» در این گزینه عبارت سمت راست بیضی «خرید خودروهایی

خودکار» و عبارت سمت چپ «خرید خودروهایی خودکار» است.

۹۸. گزینه‌ی «۳» در این گزینه در عبارت سمت چپ بیضی به جای کلمه‌ی

کتاب، کیاب نوشته شده است.

۹۹. گزینه‌ی «۱» در گزینه‌ی ۱ در عبارت سمت راست بیضی به جای کلمه‌ی بذر،

کلمه‌ی بدر نوشته شده است.

۱۰۰. گزینه‌ی «۴» در این گزینه در عبارت سمت راست به جای کلمه‌ی

صادراتی، سادراتی نوشته شده است.

