

۲۹) گزینه ۳ اگر عدد ساعت سمت راست و ساعت سمت چپ را با هم جمع کنیم، به ساعت وسطی می‌رسیم.


از ردیف بالا شروع می‌کنیم:

$$9:30' + 2:20' = 11:50'$$

$$1:30' + 7:50' = 9:20'$$

$$3:35' + ? = 8:50'$$

$$\Rightarrow ? = 8:50' - 3:35' = 5:15'$$

۳۰) گزینه ۲ مجموع اعداد روی هر  برابر با ۱۶ می‌شود.

۳۱) گزینه ۲ زنجیره جدید به شکل زیر است:

@BTVD6LSU ♦ AJE۲#M۵V * X۲HCN۴W ★ PR

پانزدهمین علامت

(علامت وسط)

۳۲) گزینه ۳

$$432 \rightarrow \begin{array}{ccc} 4 & + & 3 \\ & \downarrow & \downarrow \\ & 7 & 5 \end{array}$$

$$511 \rightarrow \begin{array}{ccc} 5 & + & 1 \\ & \downarrow & \downarrow \\ & 6 & 2 \end{array}$$

$$705 \rightarrow \begin{array}{ccc} 7 & + & 0 \\ & \downarrow & \downarrow \\ & 7 & 5 \end{array}$$

$$100 \rightarrow \begin{array}{ccc} 1 & + & 0 \\ & \downarrow & \downarrow \\ & 1 & 0 \end{array}$$

۳۳) گزینه ۳ در هر ردیف اگر عدد ستون سوم را از عدد ستون اول کم کنیم

برابر ۲ و اگر عدد ستون چهارم را از عدد ستون دوم کم کنیم برابر ۲ می‌شود. پس:

$$4 = ? - 2 = 2 \Rightarrow ? = 4$$

$$7 = ? - 9 = 2 \Rightarrow ? = 11$$

$$\left\{ \begin{array}{l} 5 = ? - 7 = 2 \\ 10 = ? - 8 = 2 \end{array} \right. \Rightarrow ? = 12$$

۳۴) گزینه ۱ حاصل ضرب اعداد دو سر هر منحنی برابر ۷۲ می‌شود.

۳۵) گزینه ۴

$$8, 16, 34, 72, 150, ?, \square$$

$$\begin{array}{ccccccc} \times 2+0 & \times 2+2 & \times 2+4 & \times 2+6 & \times 2+8 & \times 2+10 & \end{array}$$

$$? = (150 \times 2) + 8 = 308$$

$$\square = (308 \times 2) + 10 = 626$$

۳۶) گزینه ۴ عدد وسط میانگین دو عدد سمت چپ و راست است.

$$\frac{27+81}{2} = 54$$

۳۷) گزینه ۱ هنگامی که می‌گوید «ادامه بهتری» باشد، یعنی نباید دنبال

الگوی منظمی باشیم. اگر به اعداد نگاه کنیم متوجه می‌شویم که انگار اعداد در هر

مرحله حدوداً ۷ برابر می‌شوند.

$$7281 \times 7 = 50967 \quad 1040 \times 7 = 7280 \quad 149 \times 7 = 1043 \quad 21 \times 7 = 147 \quad \times 7$$

$$?, 7281, 1040, 149, 21, 3$$

نزدیک‌ترین عدد به ۵۰۹۶۷، عدد ۵۰۹۷۰ است.

۳۸) گزینه ۳

۲۳) گزینه ۱ با جمله «شادی» شروع می‌کنیم: فرض می‌کنیم جمله اول او

«مهیا دوم شد» درست و جمله دوم او «شادی سوم شد» دروغ است. به این ترتیب

جمله اول «مهیا» که می‌گوید «من دوم شدم» درست و جمله دومش که می‌گوید «نورا

چهارم شد» دروغ است. پس جمله اول «نورا» که می‌گوید «من چهارم شدم» دروغ

است و جمله دوم او «شادی برنده شده» درست است؛ بنابراین با این شرایط هر دو

جمله نورا دروغ می‌شود که این امکان‌پذیر نیست.

پس فرض می‌کنیم جمله اول «شادی» دروغ است، یعنی «مهیا دوم شده» غلط و

جمله دومش «شادی سوم شده» درست است، پس جمله اول «پریا» دروغ و جمله

دومش که «سارا آخر شده» درست است. بنابراین جمله اول «سارا» که می‌گوید «من

برنده شدم» دروغ و جمله دوم او که «پریا دوم شد» درست است و به دنبال آن جمله


اول «مهیا» دروغ و جمله دوم او «نورا چهارم شده» درست است. در نتیجه جمله اول

«نورا» درست و جمله دوم او «شادی برنده شد» دروغ است، در نهایت داریم:

مهیا	پریا	شادی	نورا	سارا
(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)

۲۴) گزینه ۳ حرف اول نشان‌دهنده شکل بیرونی، حرف دوم نشان‌دهنده

شکل‌های داخلی و حرف سوم نشان‌دهنده تعداد نقاط است. توجه کنید که R

نشان‌دهنده  است ولی در علامت سؤال هر دو سفید هستند، پس باید یک

حرف جدید داشته باشیم.

۲۵) گزینه ۳ مساحت کل مستطیل (۲۴) را از مساحت قسمت‌های سفید

کناری که به شکل مثلث قائم‌الزاویه هستند کم می‌کنیم.

$$24 - \left(\frac{1 \times 2}{2} + \frac{2 \times 6}{2} + \frac{5 \times 4}{2} \right)$$

$$= 24 - (1 + 6 + 10) = 24 - 17 = 7$$

$$(4 \times 4 \times 4) + (2 \times 2 \times 2) + (2 \times 2 \times 2) = 80$$

۲۶) گزینه ۴

۲۷) گزینه ۲ بررسی سایر گزینه‌ها

گزینه ۱: «۱» ۲ وزنه ۳ گرمی

گزینه ۳: «۳» ۳ وزنه ۸ گرمی و یک وزنه ۰ گرمی

گزینه ۴: «۴» ۴ وزنه ۸ گرمی و یک وزنه ۳ گرمی

۲۸) گزینه ۲ ابتدا مجموع اعداد منفی ۷ تا مثبت ۸ را به دست می‌آوریم.

(بدون محاسبه نیز می‌توانیم متوجه شویم که مجموع اعداد ۷- تا ۸+ همان ۸+ است،

چون مجموع اعداد مثبت و منفی با هم، صفر می‌شود.)

$$+0 + (-1) + (-2) + (-3) + (-4) + (-5) + (-6) + (-7) + 8$$

$$+8 = 8$$

حال کافی است این حاصل را به تعداد سطرها (با ستون‌ها) تقسیم کنیم:

$$\frac{8}{4} = 2$$

پس مجموع اعداد روی سطر، ستون و قطرها برابر ۲ می‌شود. حال برویم سراغ پر

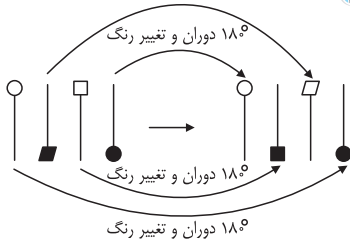
کردن جدول.

۸	۱	-۳	-۴
-۱	-۶	۶	۳
۲	۷	-۵	-۲
-۷	۰	۴	۵

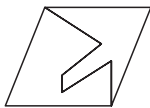


۴۸ - گزینه ۱ در جفت تصویر داده شده از یک شکل و یک رنگ یکسان ۲ تا، از یک شکل و یک رنگ یکسان ۳ تا، و از یک شکل و یک رنگ یکسان یکی داریم.

۴۹ - گزینه ۲



۵۰ - گزینه ۴



۵۱ - گزینه ۲



۵۲ - گزینه ۳ اگر به اشکال از چپ به راست نگاه کنیم در هر شکل به ترتیب شکل داخلی به شکل خارجی تبدیل می‌شود و شکل خارجی قبلی حذف می‌شود.

۵۳ - گزینه ۱ در این سوال به اشکال به صورت ستونی نگاه می‌کنیم مجموع شکل‌های دو ردیف اول، شکل ردیف سوم را می‌سازد. (خط‌های کوچک باید حذف شوند).

۵۴ - گزینه ۳ در هر ردیف ابتدا خط و مربع‌های زیر آن ۹۰ درجه پادساعتگرد می‌چرخند و در هر مرحله یک دایره به آن اضافه می‌شود؛ پس واضح است پاسخ گزینه «۳» است.

۵۵ - گزینه ۴ نیم‌دایره سمت چپ قرینه نیم‌دایره سمت راست نسبت به قطر عمودی دایره است.

۵۶ - گزینه ۱ اگر از چپ به راست شکل‌های ردیف بالا را ۱۸۰ درجه دوران دهیم به شکل‌های ردیف پایین از راست به چپ می‌رسیم.

۵۷ - گزینه ۱ اگر گزینه‌های «۲»، «۳» و «۴» را دوران دهیم دقیقاً مثل هم می‌شوند ولی گزینه «۱» متفاوت است.

۵۸ - گزینه ۱

۵۹ - گزینه ۳ صدگان: ۸۰۰

دهگان: ۲۰ یا ۵۰ یا ۶۰ یا ۸۰

یکان: ۵ یا ۸

۸۲۵، ۸۵۵، ۸۶۵، ۸۸۵

۸۲۸، ۸۵۸، ۸۶۸، ۸۸۸

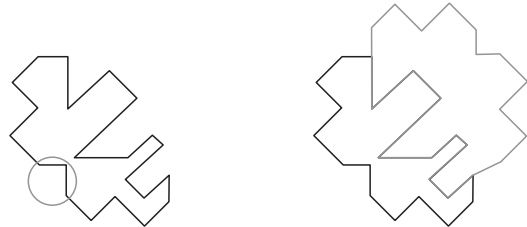
۶۰ - گزینه ۲ حرکت هریک از اجزا را بررسی می‌کنیم:

دایره سیاه: در هر مرحله از چپ به راست ۱، ۲، ۳ و... ضلع به صورت ساعتگرد، حرکت می‌کند. ضربدر: در هر مرحله از چپ به راست ۲، ۴، ۶ و... ضلع به صورت ساعتگرد، حرکت می‌کند.

فلش: در هر مرحله از چپ به راست ۲، ۴، ۶ و... ضلع به صورت ساعتگرد، حرکت می‌کند و هربار جهت آن تغییر می‌کند، یک‌بار پادساعتگرد و بار دیگر ساعتگرد.

بنابراین در شکل سوم، جهت فلش باید پادساعتگرد باشند.

۳۹ - گزینه ۳ به پایین شکل سمت چپ (قسمت رنگی) توجه کنید برای تکمیل شکل داده شده با تأکید بر لزوم تقارن شکل نهایی باید از گزینه «۳» استفاده کنیم. مانند شکل زیر:

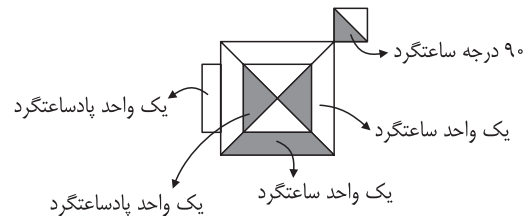


۴۰ - گزینه ۳ در هر مرحله یک عنصر جدید به بالا سمت راست اضافه می‌شود و همچنین عناصر به صورت زیر جابه‌جا می‌شوند:



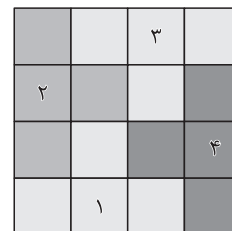
بنابراین برای اینکه این دنباله درست شود باید دو شکل ۲ و ۵ را جابه‌جا کنیم.

۴۱ - گزینه ۴ هریک از اجزا، به صورت زیر حرکت می‌کنند:



۴۲ - گزینه ۳ در جهت عقربه‌های ساعت هربار یک خانه از بالا کنده و قرینه شده و به خانه روبه‌روی‌اش در قسمت پایین اضافه می‌شود.

۴۳ - گزینه ۲



۴۴ - گزینه ۴ هر شکل از چهار عنصر تشکیل شده است که دو عنصر در گوشه‌های مجاور مربع و دو عنصر در وسط دو ضلع مربع قرار دارند.

۴۵ - گزینه ۴ فقط در گزینه «۴» یکی از قسمت‌ها به بقیه وصل نیست.

۴۶ - گزینه ۳

(۸, ۶, ۱): شکل‌هایی که از یک قوس و دو خط ساخته شده‌اند.

(۷, ۵, ۲): شکل‌هایی که از یک خط و دو قوس ساخته شده‌اند.

(۹, ۴, ۳): شکل‌هایی که از سه خط صاف ساخته شده‌اند.

۴۷ - گزینه ۱ یکی از نقاط فقط درون مثلث قرار دارد، در این صورت گزینه «۳»

حذف می‌شود. یکی از نقاط در هر چهار شکل قرار دارد، در این صورت گزینه‌های «۲» و «۴» نیز حذف می‌شوند. پس پاسخ صحیح گزینه «۱» است.