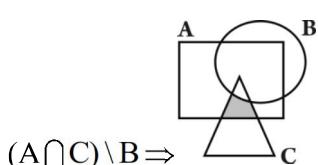
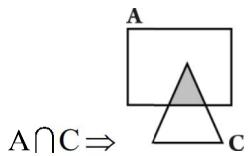


پاسخنامه تشریحی استانبول : ۲۰۱۶

 E (۷) پاسخ

 A (۸) پاسخ

$$\frac{x-y}{3} = \frac{x+y}{5} \Rightarrow 5x - 5y = 3x + 3y$$

$$\Rightarrow 2y = 2x \Rightarrow x = y$$

$$3x - 2y = 1 \Rightarrow 3(y) - 2y = 1$$

$$\Rightarrow y = 1 \Rightarrow x = 1$$

 D (۹) پاسخ

$$\frac{(x+y) \times (x^r - xy + y^r)}{(x-y) \times (x^r + xy + y^r)} \times \frac{x-y}{x^r - xy + y^r}$$

$$\times (x^r + xy + y^r) = x + y$$

 C (۱۰) پاسخ

$$\frac{1}{x-y} + \frac{1}{y-x} = \frac{y^r}{x-y} + \frac{x^r}{y-x}$$

$$= \frac{y^r}{x-y} - \frac{x^r}{x-y} = \frac{y^r - x^r}{x-y} = \frac{(y-x)(y+x)}{(x-y)}$$

$$= -x - y$$

 C (۱۱) پاسخ

$$\frac{y}{3} = \frac{x}{5} \Rightarrow \begin{cases} = 5k \\ y = 3k \end{cases}$$

$$5x + 3y = 30 \Rightarrow 5k + 3k = 30$$

$$\Rightarrow 8k = 30 \Rightarrow k = \frac{15}{4}$$

 D (۱) پاسخ

$$(12 - 10/4) \div 4 = 11/6 \div 4 = 2/9$$

 D (۲) پاسخ

$$\begin{aligned} (3 - \frac{1}{\frac{1}{3}}) \times (2 + \frac{\frac{1}{3}}{\frac{1}{3}}) &= (3 - \frac{3}{1}) \times (2 + \frac{1}{3}) \\ &= \frac{18}{1} \times \frac{1}{3} = \frac{18}{3} = 6 \end{aligned}$$

 B (۳) پاسخ

$$\frac{\frac{3}{19} - (2 + \frac{1}{17})}{1 + (1 + \frac{3}{19}) - \frac{1}{17}} = \frac{2 + \frac{3}{19} - \frac{1}{17}}{2 + \frac{3}{19} - \frac{1}{17}} = 1$$

 B (۴) پاسخ

$$4 \times (2^{x-1} + 1) = 9(1 - 2^{x+1}) \Rightarrow 2^{x+1} + 4 = 9 - 9 \times 2^{x+1}$$

$$\Rightarrow 10 \times 2^{x+1} = 5 \Rightarrow 2^{x+1} = 2^{-1} \Rightarrow x = -2$$

 B (۵) پاسخ

$$\sqrt{(x-y)^r} - \sqrt[3]{x^r} - \sqrt[3]{y^r} + \sqrt{x^r}$$

$$= |x-y| - |x| - y + |x^r|$$

$$x < y \Rightarrow |x-y| = -x + y$$

$$x > 0 \Rightarrow |x| = x$$

$$x^r > 0 \Rightarrow |x^r| = x^r$$

$$= -x + y - x - y + x^r = 0 \Rightarrow x^r - 2x = 0$$

 چون $x > 0$ پس غیرقابل قبول است.

$$\Rightarrow x = 0 \checkmark$$

 B (۶) پاسخ

$$B - C = \{c, d, e\}, \quad B - A = \{d, e, f\}$$

$$\Rightarrow (B - C) \cap (B - A) = \{d, e\}$$

$$\begin{aligned} \Rightarrow \frac{Z_1}{Z_r} &= \frac{16\text{cis}7^\circ}{8\text{cis}(19^\circ)} = 2\text{cis}(-12^\circ) \\ \cos(-\alpha) &= \sin\alpha, \quad \sin(-\alpha) = -\sin\alpha \\ \rightarrow 2\text{cis}(-12^\circ) &= 2(\cos(-12^\circ) + i\sin(-12^\circ)) \\ &= 2(\cos 12^\circ - i\sin(12^\circ)) = 2\left(-\frac{1}{2} - \frac{i\sqrt{3}}{2}\right) \\ &= -1 - i\sqrt{3} \end{aligned}$$

A (۱۸) پاسخ ✓

$$2A + 2B = 2 \times \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$A - 2B = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$$

دو معادله را با هم جمع می‌کنیم:

$$\begin{aligned} 2A &= \begin{bmatrix} 2 & 6 \\ 4 & 2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ -1 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 & 7 \\ 3 & 4 \end{bmatrix} \\ \Rightarrow A &= \begin{bmatrix} \frac{5}{2} & \frac{7}{2} \\ 1 & \frac{4}{2} \end{bmatrix} \end{aligned}$$

A (۱۹) پاسخ ✓

$$\begin{aligned} \begin{vmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g & h & i \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ x & y & z \end{vmatrix} &= \begin{vmatrix} a & b & c \\ d & e & f \\ g+x & y+h & z+i \end{vmatrix} \\ \Rightarrow \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ -7 & -8 & -9 \end{vmatrix} + \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{vmatrix} &= \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7-7 & 8-8 & 9-9 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 0 & 0 & 0 \end{vmatrix} \end{aligned}$$

دترمینان ماتریسی که یک سطر یا ستون آن صفر باشد برابر صفر است.

$$\Rightarrow \begin{cases} x = \frac{1}{3} \\ y = 2 \end{cases} \Rightarrow x - y = \frac{1}{3} - 2 = \frac{4}{3}$$

C (۱۲) پاسخ ✓

$$\frac{1}{3} * \frac{2}{3} = \frac{\frac{1}{3} * \frac{2}{3}}{\frac{1}{3} + \frac{2}{3}} = \frac{\frac{2}{9}}{\frac{11}{9}} = \frac{2}{11}$$

$$\frac{1}{2} * m = \frac{\frac{1}{2} * m}{\frac{1}{2} + m} = \frac{\frac{m}{2}}{\frac{2m+1}{2}} = \frac{m}{2m+1}$$

$$\frac{m}{2m+1} = \frac{2}{11} \Rightarrow 11m = 4m + 2$$

$$\Rightarrow m = 2 \Rightarrow m = \frac{2}{11}$$

E (۱۳) پاسخ ✓

$$\begin{aligned} g(f(g(-1))) &= g(f(2)) \\ &= g(3) = 3^3 + 1 = 28 \end{aligned}$$

E (۱۴) پاسخ ✓

$$\begin{aligned} P(-1) &= 2(-1)^4 - 3(-1)^3 + 4(-1)^2 - m = 0 \\ \Rightarrow -2 + 3 + 4 - m &= 0 \Rightarrow m = 5 \end{aligned}$$

B (۱۵) پاسخ ✓

$$\begin{aligned} f(1) &= 1 \Rightarrow \log_a^{1-1} = 1 \Rightarrow \log_a^1 = 1 \Rightarrow a = 2 \\ \Rightarrow \log_a^{2^a} &= \log_2^{1^2} = \log_2^1 = 4 \end{aligned}$$

E (۱۶) پاسخ ✓

$$(3-2i)(x+iy) - i(y+ix) = 26+8i$$

$$3x + 3iy - 2xi + 2y - yi + x = 26 + 8i$$

$$2y + 4x + (3y - 2x - y)i = 26 + 8i$$

$$2y + 4x + (2y - 2x)i = 26 + 8i$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 2y + 4x = 26 \\ 2y - 2x = 8 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 3 \\ y = 4 \end{cases} \Rightarrow x \times y = 21$$

A (۱۷) پاسخ ✓

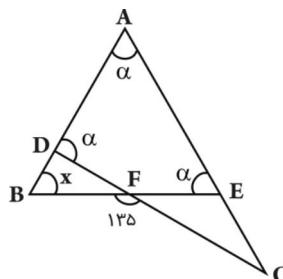
$$Z_1 = 4\text{cis}(35^\circ) \Rightarrow Z_1 = 16\text{cis}(7^\circ)$$

$$= \left| -\frac{x}{4} + \frac{x^3}{3} + \frac{x^2}{2} - x \right|_{-1}^1 = \left| \frac{2}{3} - \frac{1}{3} \right| = \frac{1}{3}$$

D (۲۵) پاسخ

$$\begin{aligned} 1 < e < 3 &\Rightarrow \int_1^e f(x)dx + \int_e^3 f(x)dx \\ &= \int_1^e x^{-1}dx + \int_e^3 x dx = \ln x \Big|_1^e + \frac{x^2}{2} \Big|_e^3 \\ &= (\ln e - \ln 1) + \left(\frac{9}{2} - \frac{e^2}{2} \right) \\ &= 1 + \frac{9}{2} - \frac{e^2}{2} = \frac{11 - e^2}{2} \end{aligned}$$

B (۲۶) پاسخ



$$AB = BE \times BAE = AEB = \alpha$$

مجموع زوایای ۴ ضلعی 360° ، $AEDF$ درجه می‌باشد.

$$2\alpha + 135 = 360 \Rightarrow \alpha = 75$$

مجموع زوایای مثلث $\triangle ABE$ می‌باشد:

$$x = 180 - 150 = 30$$

E (۲۷) پاسخ

$$AB = AC \Rightarrow \hat{B} = \hat{C} = \alpha$$

$$\frac{A(BGH)}{A(BFG)} = \frac{\frac{1}{2} \times 5 \times 6 \times \sin x}{\frac{1}{2} \times 3 \times 4 \times \sin x} = \frac{5}{2}$$

C (۲۰) پاسخ

$$\begin{aligned} &\left(\frac{\sin x \times \cos x}{2} + \frac{1 - \cos^2 x}{\sin x} \right) \div \cos x \\ &= (\sin x \cos x + \frac{(1 - \cos x)(1 + \cos x) \times \sin x}{(1 + \cos x)}) \div \cos x \\ &= ((\sin x \times \cos x) + ((1 - \cos x) \times \sin x)) \div \cos x \\ &= (\cancel{\sin x \cos x} + \sin x - \cancel{\sin x \cos x}) \div \cos x \\ &= \frac{\sin x}{\cos x} = \tan x \end{aligned}$$

A (۲۱) پاسخ

$$\begin{aligned} A &= \lim_{x \rightarrow 0} (1 - 2x)^{\frac{1}{x}} \Rightarrow \ln A = \lim_{x \rightarrow 0^+} \left(\frac{1}{x} \ln(1 - 2x) \right) \\ &\Rightarrow A = e^{\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\ln(1 - 2x)}{x}} = \lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\ln(1 - 2x)}{x} = \frac{0}{0} \\ &\xrightarrow{H} \lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\ln(1 - 2x)}{x} = \lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{\frac{-2}{1 - 2x}}{1} = -2 \\ &\Rightarrow A = e^{-2} \end{aligned}$$

D (۲۲) پاسخ

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{x^2 - 4} = \frac{0}{0} \xrightarrow{H} \lim_{x \rightarrow 2} \frac{2x}{2x} = \frac{12}{4} = 3$$

A (۲۳) پاسخ

$$\begin{aligned} g'(x) &= \frac{f'(x) \times x - f(x)}{x^2} \\ g'(\alpha) &= \frac{f'(\alpha) \times \alpha - f(\alpha)}{\alpha^2} \Rightarrow g'(\alpha) = \frac{0 - 3}{25} = \frac{-3}{25}, \end{aligned}$$

C (۲۴) پاسخ

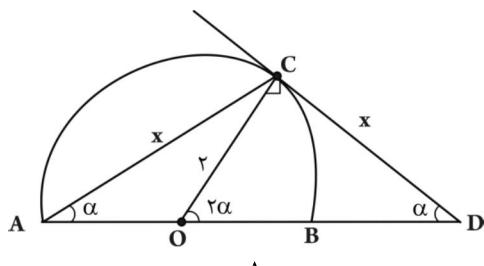
ابتدا باید معادله منحنی را به دست بیاوریم. دارای ریشه ساده $x = -1$ و ریشه مضاعف $x = 1$ می‌باشد.

$$y = A(x+1)(x-1)^2 \quad f(0) = -1$$

$$\Rightarrow A(0+1)(0-1)^2 = -1 \Rightarrow A = -1$$

$$\Rightarrow y = -(x+1)(x-1)^2 = -(x^3 - x^2 - x + 1)$$

$$S = \left| \int_{-1}^1 f(x)dx \right| = \left| \int_{-1}^1 -x^3 + x^2 + x - 1 \right|$$



در مثلث متساویالسانقین $\triangle ACD$ داریم:

$$\hat{CDA} = \hat{CAD} = \alpha$$

زاویه \hat{COB} زاویه مرکزی میباشد و دو برابر زاویه

محاطی رو به رو به کمان BC :

$$\hat{COB} = 2\alpha$$

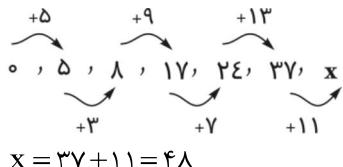
در مثلث قائم الزاویه $\triangle OCD$:

$$2\alpha + \alpha = 90^\circ \Rightarrow \alpha = 30^\circ$$

ضلع CD رو به رو به زاویه 60° درجه میباشد:

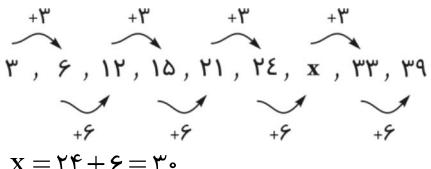
$$x = 2\sqrt{3}$$

D (۳۱) پاسخ



$$x = 37 + 11 = 48$$

D (۳۲) پاسخ



$$x = 24 + 6 = 30$$

E (۳۳) پاسخ

$$56 = (9+5) \times 4$$

$$72 = (12+6) \times 4$$

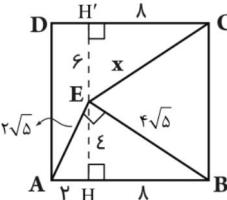
$$x = (9+74) \times 4 = 64$$

A (۳۴) پاسخ

در این گونه سؤالات هر حرف با یک رقم متناظر است.

در بین کلمات حرف سوم حرف *k* دو بار بین کلمات

B (۳۸) پاسخ



طبق فیثاغورس در مثلث AEB داریم:

$$AB = 10$$

واسطه هندسی AH و کل وتر است.

$$(2\sqrt{5})^2 = AH \times AB \Rightarrow AH = 2$$

$BH = \lambda$ و متعاقباً

$$(EH)^2 = 2 \times \lambda \Rightarrow EH = 4$$

$$HH' = 10 \Rightarrow EH' = 10 - 6 = 4$$

در مثلث قائم الزاویه $EH'C$ داریم:

$$x = \sqrt{\lambda^2 + 4^2} = 10$$

D (۳۹) پاسخ

دو مثلث DFC و EFB متشابهند و با نسبت تشابه $\frac{1}{4}$.

$$\frac{CF}{EF} = 4 \Rightarrow CF = 4 \times 2 = \lambda$$

در مثلث قائم الزاویه CBE ، ارتفاع BF واسطه هندسی EF و CF میباشد.

$$BF^2 = CF \times FE = 2 \times \lambda = 16 \Rightarrow BF = 4$$

چون دو مثلث EFB و DFC متشابهند:

$$\frac{DF}{FB} = 4 \Rightarrow DF = 4 \times 4 = 16$$

$$\begin{aligned} A(ABCD) &= 2 \times A(BCD) = 2 \times \frac{CF \times BD}{2} \\ &= CF \times BD = \lambda \times (16 + 4) = 160. \end{aligned}$$

(۳۰) پاسخ

B پاسخ (۳۶)

۵	۱	۲	۳	۴
۲	۵	۴	۱	۳
		۱	X	
۳	۲	۵	۴	۱
۱	۴	۳	۵	۲

(۱) ستون ۳

(۲) در ردیف دوم تنها جایگاه غیرتکراری برای عدد ۱ ستون ۴ می‌باشد، ۲ و ۵ را هم برای این که غیرتکراری شوند باید در ستون اول و دوم جای داد.

(۳) ردیف ۱

(۴) ردیف ۵

(۵) ردیف ۴

با مشاهده ستون ۴ مشاهده می‌کنیم، تنها رقم غیرتکراری ۲ خواهد بود.

$$x = 2$$

B پاسخ (۳۷)

$$a + b = 5$$

$$a \times b = 3$$

$$\Rightarrow (a+b)^2 - (a-b)^2 = 4ab$$

$$\Rightarrow 25 - (a-b)^2 = 12 \Rightarrow (a-b)^2 = 13$$

A پاسخ (۳۸)

از ترازوی اول داریم:

$$\Delta\Delta \rightarrow \square\square\square\square\square$$

از ترازوی دوم با جایگذاری $\square\square\square\square\square = \Delta\Delta$ داریم:

$$\square\square\square\square\square = \square\square\square\square\square$$

حال در ترازوی سوم:

$$\square\square\square\square\square = \square\square\square\square\square$$

$$\Delta\Delta = \square + \square = \square\square\square\square\square$$

تکرار شده است. باید بین اعداد رقم سومی که دو بار

تکرار شده را پیدا کنیم و متناظر با k قرار دهیم.

$$k \rightarrow 2$$

حال در کلمه اول با حرف اول k شروع شده پس با

عددی که با رقم ۲ شروع شده متناظر است:

$$KULE \rightarrow ۲ ۴ ۵ ۳$$

پس:

$$U \rightarrow ۴$$

$$L \rightarrow ۵$$

با توجه به این کلمه SUAL باید حرف دوم و چهارم

آن با ارقام ۴ و ۵ متناظر باشد و بدون یافتن بقیه

حروف می‌توان گزینه A را گزینه صحیح دانست.

D پاسخ (۳۵)

۱	۲	۵	۳	۴
۳		X		۲
۲	۴	۳	۵	۱
۵	۱	۲	۴	۳
۴	۳	۱	۲	۵

(۱) ابتدا از ستون اول شروع می‌کنیم.

(۲) ردیف چهارم

(۳) ستون ۵

(۴) ردیف ۵

(۵) ردیف سوم

(۶) ردیف اول

در ستون سوم عدد باقیمانده ۴ می‌باشد البته با

الگوریتم‌های مختلفی می‌توان به جواب رسید و

الگوریتم ثابتی وجود ندارد.

E (۴۱) پاسخ

گزینه‌های A تا D با دوران اشکال، شکل جدیدی حاصل نمی‌شود.

A (۴۲) پاسخ C (۴۳) پاسخ

با توجه به این که $L = \alpha$ می‌باشد پس در جدول باید

دنبال و M و N هم دو شکل مختلف باشند. همچنین چون $k = 5$ می‌باشد پس M و N

α	M
α	N

باشد. همچنین چون $k = 5$ می‌باشد پس M و N برابر ۵ نمی‌توانند باشند.

در گوشة سمت چپ، پائین جدول می‌توان پیدا کرد:

α	\circ
α	*

C (۴۴) پاسخ

همه اینها به ترتیب حروف انگلیسی با ۹۰ درجه دوران می‌باشند.

K,L,M,N,O

E (۴۵) پاسخ

شکل \otimes به اندازه یک ضلع پادساعتگرد جابه‌جایی دارد و شکل \odot به اندازه دو ضلع ساعتگرد جابه‌جایی دارد.

E (۴۶) پاسخ

هر شکل ۹۰ درجه پادساعتگرد می‌چرخد.

C (۴۷) پاسخ

در هر مرحله شکل  یک خانه به سمت پائین حرکت می‌کند و ۹۰ درجه ساعتگرد می‌چرخد.

شکل \circ که هر مرحله یک خانه به سمت بالا می‌آید.

شکل  ۹۰ درجه ساعتگرد می‌چرخد.

پس در سمت راست ما ۵ مربع داریم و در سمت چپ

۴ مربع برای تساوی لازم است. یک مربع در سمت چپ قرار داده شود.

E (۴۹) پاسخ

با توجه به جدول

$$\square = \text{○○○}$$

$$\Delta = \text{○○}$$

حال:

$$\Delta + \Delta + \square = \text{○○○○○○○○}$$

۷ دایره خواهد بود، باید گزینه‌ای را انتخاب کنیم که

معادل با ۷ دایره می‌باشد. گزینه E :

$$\begin{aligned} \square \Delta \square \square &= (\text{○○○}) + (\text{○○}) + (\text{○○}) \\ &= \text{○○○○○○○} \end{aligned}$$

E (۴۰) پاسخ

$$\Delta + \square \square = \square$$

$$\Delta = x$$

$$\square = y \Rightarrow x + 2y = z$$

$$\square = z$$

از رابطه دوم داریم:

$$\square + \square \square = \Delta \Delta \Delta$$

$$\Rightarrow y + 2z = 3x$$

به جای $z = x + 2y$:

$$\Rightarrow y + 2(x + 2y) = 3x \Rightarrow 2x + 5y = 3x$$

$$\Rightarrow x = 5y$$

از رابطه اول داریم: $z = x + 2y = 7y$

پس:

$$\square + \Delta = 7y + 5y = 12y$$

۱۲ تا دایره حاصل جمع مربع و مثلث می‌شود.

B (۵۵) پاسخ

باید شکل را ۱۸۰ درجه در جهت عقربه‌های ساعت
بچرخانیم.

 A (۵۶) پاسخ

$$\begin{cases} a \times b = 8 \\ b \times c = 12 \\ a \times c = 6 \end{cases} \Rightarrow a^r = \frac{(a \times c)(a \times b)}{(b \times c)}$$

$$= \frac{6 \times 8}{12} = 4$$

 B (۵۷) پاسخ

$$\frac{2x - 3}{3x - 2} = \frac{4}{3}$$

$$6x - 9 = 12x - 8 \Rightarrow 6x = -1 \Rightarrow x = -\frac{1}{6}$$

 E (۵۸) پاسخ

$$\textcircled{\text{Y}} = 2$$

$$\textcircled{\text{Y}} = \frac{1}{3} \times 6 = 2$$

$$\triangle = 4^r = 64$$

 E (۵۹) پاسخ

$$(\mathbb{Z} \blacktriangle \square) = \square, (\bigcirc \blacktriangle \Sigma) = \mathbb{Z}$$

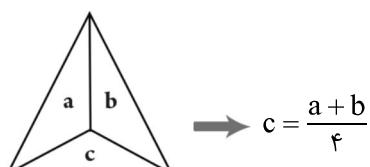
$$\Rightarrow \mathbb{Z}(\square \blacktriangle \mathbb{Z}) = \square$$

$$\Rightarrow \mathbb{Z}(* \blacktriangle ?) = \square^{-1} = * \Rightarrow ? = \mathbb{Z}$$

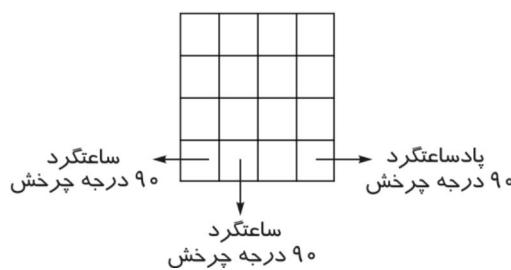
 D (۶۰) پاسخ

$$\begin{cases} 4 \times + 8 = 28 \\ 5 \times 4 + 3 = 23 \end{cases} \Rightarrow 4 \times 8 + 5 = 37$$

 C (۶۱) پاسخ

 C (۶۲) پاسخ


شکل یک خانه به پائین می‌آید و ۹۰ درجه پاد ساعتگرد می‌چرخد.

 E (۴۸) پاسخ

 B (۴۹) پاسخ

در شکل‌های I و II، دقیقاً هر ربع دایره‌ای در جهت ساعتگرد به اندازه یک ربع دایره جایه‌جا شده است.

 C (۵۰) پاسخ

در مرحله اول در جهت بالا به پائین قرینه می‌شود و در مرحله دوم در جهت چپ به راست قرینه می‌شود.

 C (۵۱) پاسخ

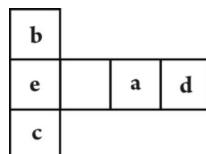
 D (۵۲) پاسخ

$$4 \times 4 + 2 \times 2 \times 3 + 29 \times 2 + 2 \times 2 \times 4$$

$$+ 2 \times 2 \times 2 = 110$$

 D (۵۳) پاسخ

طرح گستردۀ مکعب به صورت زیر است:


 A (۵۴) پاسخ

گزینه B به خاطر کنار هم نبودن وجه‌های A و B

گزینه C به خاطر کنار هم نبودن D و A

و گزینه D به خاطر کنار هم نبودن وجه‌های G و A

و گزینه E به خاطر کنار هم نبودن وجه‌های C و A

رد می‌شوند.

C پاسخ (۶۸)

قسمت‌های مشترک در داخل مربع اول و مربع دوم حذف شده و بقیه آورده می‌شوند.

E پاسخ (۶۹)

در هر ستون از بالا به پائین شکل داخل جدول ۴۵ درجه در خلاف جهت عقربه ساعت دوران می‌کند.

C پاسخ (۷۰)

در هر ردیف و در هر ستون خط متصل کننده دایره‌ها یکبار خط صاف یکبار خط با تقرع روبه بالا و یکبار با تقرع روبه پائین است.

B پاسخ (۶۳)

$C > A > B$

A پاسخ (۶۴)

A پاسخ (۶۵)

عدد نوشته شده در مرکز دایره‌ها در تعداد دایره‌های دورش ضرب می‌شود:

$$4 \times 4 + 3 \times 4 + 2 \times 4 + 4 = 40$$

D پاسخ (۶۶)

خطوط داخلی مربع‌ها با هم جمع می‌شوند.

B پاسخ (۶۷)

تعداد شکل‌های مشابه در دایره اول تقسیم بر شکل‌های مشابه در دایره دوم.