



الگوی خط

۱ در یک الگوی خطی، جمله هفتم ۳۱ و جمله دهم $\frac{8}{5}$ جمله پنجم است. جمله بیستم این الگو کدام

منبع قلم چی - ۱۳۹۹

است؟

۷۱ (۴)

۶۹ (۳)

۷۰ (۲)

۶۷ (۱)

۲ در یک الگوی خطی با جمله عمومی c_n ، اگر $c_{n+1} - c_n = -4$ و جمله یازدهم ۲۹- باشد،

منبع قلم چی - ۱۳۹۹

آن گاه چندمین جمله دنباله برابر ۶۵- است؟

سی و چهارم (۴)

سی ام (۳)

بیست و دوم (۲)

بیستم (۱)

۳ در یک الگوی خطی جملات پنجم و دوازدهم به ترتیب ۱۲ و ۴۰ می باشند. جمله سی ام این الگو کدام

منبع قلم چی - ۱۳۹۹

است؟

۱۲۰ (۴)

۱۱۲ (۳)

۱۰۸ (۲)

۱۰۰ (۱)

۴ سی امین جمله الگوی خطی ۱۷, ۲۱, ۲۵, ۲۹, ... با جمله چندم الگوی خطی

منبع قلم چی - ۱۳۹۹

۱۹۹۹, ۱۹۹۶, ۱۹۹۳, ۱۹۹۰, ... برابر است؟

۶۲۵ (۴)

۶۲۴ (۳)

۶۲۳ (۲)

۶۲۲ (۱)

۵ در یک الگوی خطی مجموع جملات سوم و پنجم برابر ۲۸ می باشد. اگر جمله دهم این الگو برابر ۳۲

منبع قلم چی - ۱۳۹۹

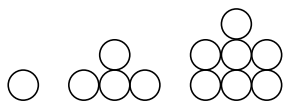
باشد، جمله پانزدهم این الگو کدام است؟

۴۸ (۴)

۴۶ (۳)

۴۷ (۲)

۴۵ (۱)



منبع قلم چی - ۱۳۹۹

۶ با توجه به الگوی زیر، تعداد دایره‌ها در مرحله هشتم کدام است؟

۲۵ (۴)

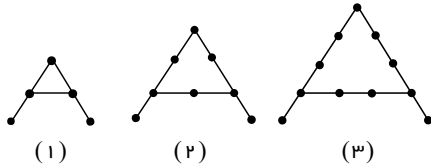
۲۴ (۳)

۲۳ (۲)

۲۲ (۱)

۷ با توجه به الگوی زیر تعداد چوب کبریت‌ها در شکل دهم کدام است؟

منبع قلم چی - ۱۳۹۹



۳۵ (۱)

۲۹ (۲)

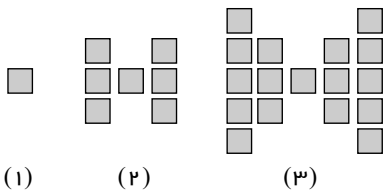
۳۲ (۳)

۳۰ (۴)

الگوهای غیر خطی

۸ با توجه به الگوی زیر چند مربع رنگی در شکل دهم وجود دارد؟

منبع قلم چی - ۱۳۹۹



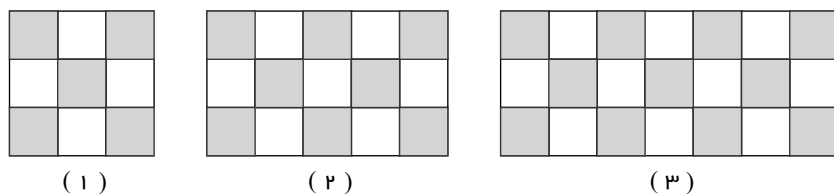
۲۰۷ (۴)

۱۹۹ (۳)

۱۹۷ (۲)

۱۸۷ (۱)

۹ با توجه به الگوی شکل زیر، در مرحله پانزدهم چه کسری از شکل هاشور خورده است؟



منبع قلم چی - ۱۳۹۹

$\frac{44}{89}$ (۴)

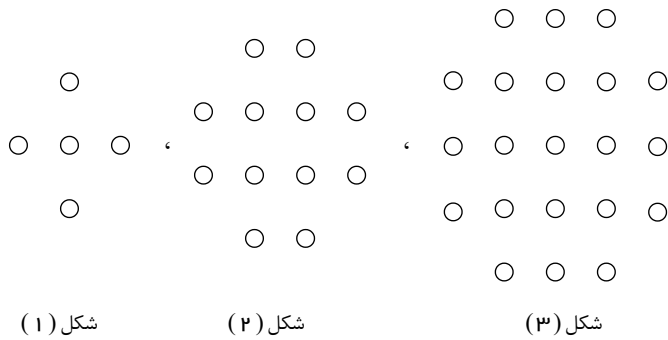
$\frac{47}{93}$ (۳)

$\frac{43}{89}$ (۲)

$\frac{46}{93}$ (۱)



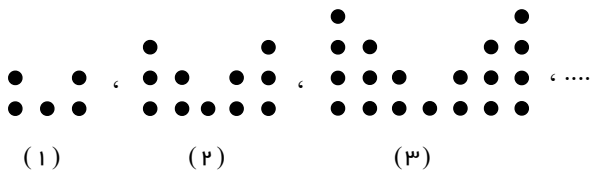
۱۰ در الگوی زیر، اختلاف تعداد دایره‌ها در شکل یازدهم و نهم کدام است؟



- ۴۲ (۱)
۴۴ (۲)
۴۶ (۳)
۴۸ (۴)

منبع قلم چی - ۱۳۹۹

۱۱ در شکل ۱۹م از الگوی زیر، چند نقطه وجود دارد؟



- ۳۰۵ (۱)
۳۴۲ (۲)
۳۷۷ (۳)
۴۱۹ (۴)

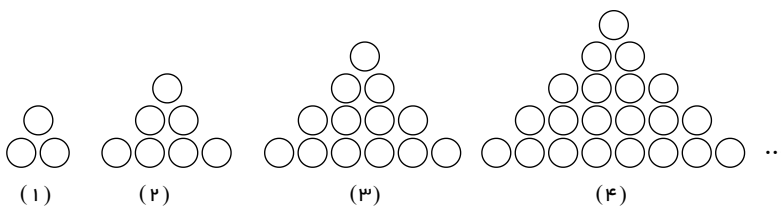
۱۲ اگر ۵, ۱۲, ۲۱, ۳۲, ۰۰۰ ، جملات یک دنباله درجه دوم باشند، جمله بیست و یکم این دنباله چند

منبع قلم چی - ۱۳۹۹

واحد از جمله اول بیش تر است؟

- ۵۲۱ (۴) ۵۲۰ (۳) ۵۱۹ (۲) ۵۱۸ (۱)

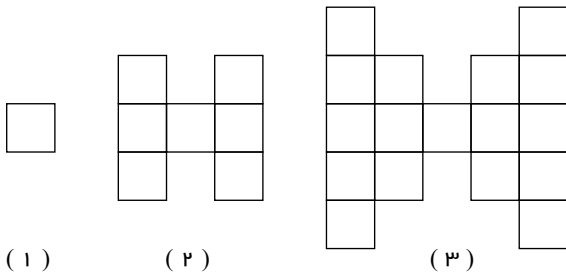
۱۳ با توجه به الگوی زیر، تعداد دایره‌ها در شکل پانزدهم کدام است؟



- ۲۲۱ (۱)
۲۴۱ (۲)
۲۶۱ (۳)
۲۸۱ (۴)



۱۴ با توجه به الگوی زیر تعداد مربع‌های واحد در شکل دهم کدام است؟



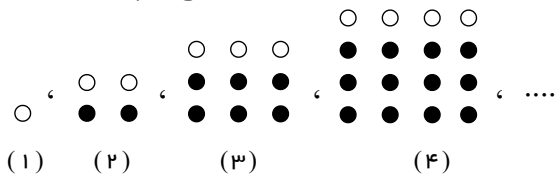
منبع قلم‌چی - ۱۳۹۹

- ۱۸۵ (۱)
- ۱۹۹ (۲)
- ۱۹۱ (۳)
- ۱۹۵ (۴)

۱۵ با توجه به شکل‌های زیر، نسبت مجموع کل دایره‌های سفید از مرحله ۱ تا ۱۲ به تعداد دایره‌های

منبع قلم‌چی - ۱۳۹۹

سیاه مرحله هفتم کدام است؟



$$\frac{13}{7} \quad (۲)$$

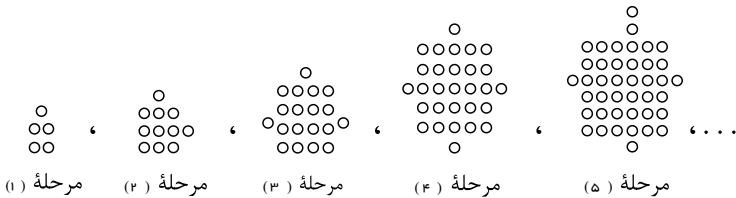
$$\frac{27}{20} \quad (۴)$$

$$\frac{17}{20} \quad (۱)$$

$$\frac{40}{21} \quad (۳)$$

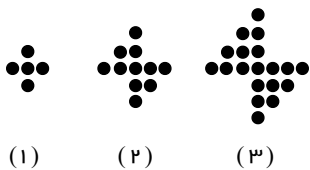
منبع قلم‌چی - ۱۳۹۹

۱۶ با توجه به الگوی زیر، تعداد دایره‌ها در مرحله ۹ کدام است؟



- ۹۲ (۱)
- ۱۰۹ (۲)
- ۸۶ (۳)
- ۷۰ (۴)

۱۷ با توجه به الگوی زیر، در شکل دهم چند نقطه وجود دارد؟



منبع قلم‌چی - ۱۳۹۹

$$۱۳۲ \quad (۴)$$

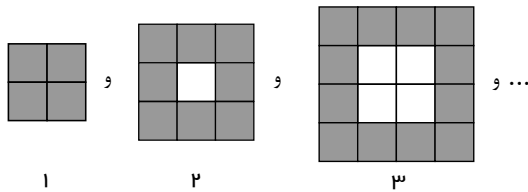
$$۱۲۲ \quad (۳)$$

$$۱۳۱ \quad (۲)$$

$$۱۲۱ \quad (۱)$$



۱۸ در الگوی زیر، تعداد مربع‌های هاشور خورده در دهمین شکل چندتاست؟



منبع قلم‌چی - ۱۳۹۹

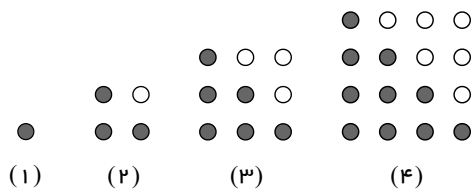
۸۱ (۱)

۳۰ (۲)

۴۰ (۳)

۶۴ (۴)

۱۹ با توجه به الگوی زیر، اختلاف تعداد دایره‌های سیاه و سفید در شکل یازدهم کدام است؟



منبع قلم‌چی - ۱۳۹۹

۱۰ (۱)

۱۱ (۲)

۱۲ (۳)

۱۴ (۴)

دنباله

۲۰ جمله نهم از دنباله $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, -\frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \dots$ ، با جمله سوم از کدام دنباله برابر است؟

منبع قلم‌چی - ۱۳۹۹

$$b_n = \frac{10^n - 1}{10^n} \quad (۲)$$

$$a_n = \frac{n(-1)^{n+1}}{3^n} \quad (۱)$$

$$d_n = \frac{(-1)^n}{10^n} \quad (۴)$$

$$c_n = (-1)^n \times \frac{3^{n-1}}{n^2 + 1} \quad (۳)$$

۲۱ اگر جمله $(2n - 1)$ ام یک دنباله به صورت $\frac{5n - 6}{(-1)^n + 2n}$ باشد، جمله هفدهم این دنباله کدام است؟

منبع قلم‌چی - ۱۳۹۹

$$\frac{79}{34} \quad (۴)$$

$$\frac{39}{17} \quad (۳)$$

$$\frac{79}{33} \quad (۲)$$

$$\frac{39}{18} \quad (۱)$$

۲۲ جمله دوازدهم دنباله $۱, ۳, ۶, ۱۰, ۱۵, \dots$ چند واحد از جمله هشتم دنباله $۱, ۴, ۹, ۱۶, \dots$ بیشتر است؟

منبع قلم‌چی - ۱۳۹۹

$$۱۴ \quad (۴)$$

$$۱۲ \quad (۳)$$

$$۱۱ \quad (۲)$$

$$۸ \quad (۱)$$



پاسخنامه تشریحی

۱ جمله عمومی الگوی خطی را به صورت $c_n = an + b$ در نظر می گیریم:

جمله هفتم
 $\longrightarrow 31 = a \times 7 + b \Rightarrow 7a + b = 31 \quad (1)$

$$\frac{c_{10}}{c_5} = \frac{a}{a} \Rightarrow \frac{10a + b}{5a + b} = \frac{a}{a} \Rightarrow 50a + 5b = 50a + 5b \Rightarrow 10a = 5b \Rightarrow b = \frac{10}{5}a = 2a \quad (2)$$

$$\xrightarrow{(2),(1)} 7a + \frac{10}{3}a = 31 \Rightarrow 21a + 10a = 93 \Rightarrow 31a = 93 \Rightarrow a = 3 \text{ و } b = \frac{10}{3} \times 3 = 10.$$

پس جمله عمومی دنباله خطی برابر با $c_n = 3n + 10$ می شود:

$$\Rightarrow c_{70} = 20 \times 3 + 10 = 70$$

۲ جمله عمومی الگوی خطی به صورت $c_n = an + b$ است که اختلاف هر دو جمله متوالی همان ضریب n در c_n است، پس:

$$a = -4, c_{11} = -29 \Rightarrow -4(11) + b = -29$$

$$\Rightarrow b = -29 + 44 = 15 \Rightarrow c_n = -4n + 15$$

$$c_n = -65 \Rightarrow -4n = -65 - 15 = -80 \Rightarrow n = 20$$

$$t_n = an + b \Rightarrow \begin{cases} t_5 = 5a + b \\ t_{12} = 12a + b \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 5a + b = 12 \\ 12a + b = 40 \end{cases} \Rightarrow \frac{(-1) \times \begin{cases} -5a - b = -12 \\ 12a + b = 40 \end{cases}}{7a = 28 \Rightarrow a = 4}$$

$$5a + b = 12 \Rightarrow 5 \times 4 + b = 12 \Rightarrow b = 12 - 20 = -8$$

$$t_{70} = 30a + b = 30 \times 4 + (-8) = 120 - 8 = 112$$

۳ جمله n ام الگوی اول $a_n = 4n + 13$ و جمله n ام الگوی دوم برابر $b_n = -3n + 2002$ می باشد. پس داریم:

$$a_n = 4n + 13 \Rightarrow a_{70} = 133$$

$$\xrightarrow{a_{70}=b_n} 133 = -3n + 2002 \Rightarrow 3n = 2002 - 133 \Rightarrow 3n = 1869 \Rightarrow n = 623$$

۴ از آنجایی که الگو خطی است؛ داریم:

$$a_n = bn + c$$

$$a_7 + a_8 = 28 \Rightarrow 7b + c + 8b + c = 28 \Rightarrow 15b + 2c = 28 \xrightarrow{\div 2} 15b + c = 14$$

$$a_{10} = 32 \Rightarrow 10b + c = 32$$

$$\begin{cases} 15b + c = 14 \\ 10b + c = 32 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} b = 3 \\ c = 2 \end{cases} \Rightarrow a_n = 3n + 2 \Rightarrow a_{15} = 45 + 2 = 47$$

$$\begin{pmatrix} 3 \\ 1 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 4 \\ 4 \end{pmatrix}, \dots$$

$$4: \text{تعداد دایره ها در محله ۲} = 3 \times 1 + 1 = 4$$

$$7: \text{تعداد دایره ها در محله ۳} = 3 \times 2 + 1 = 7$$

$$22: \text{تعداد دایره ها در محله } n \Rightarrow 3(n-1) + 1 \Rightarrow a_n = 3n - 2 \xrightarrow{n=8} a_8 = 3 \times 8 - 2 = 22$$

۵ تعداد دایره ها را به صورت یک دنباله می نویسیم:



شماره مرحله	۱	۲	۳	...	n
تعداد چوب کبریت‌ها	$۳(۱)+۲$	$۳(۲)+۲$	$۳(۳)+۲$	...	$۳n+۲$

$$\Rightarrow a_n = 3n + 2 \xrightarrow{n=10} a_{10} = 3(10) + 2 = 32$$

با توجه به شکل می‌توان متوجه شد که در شکل n ام تعداد مربع‌ها به صورت زیر است: ۱ ۲ ۳ ۴ ۸

$$\begin{aligned} & 1 + 2 \times (3 + 5 + \dots + (2n - 1)) \\ &= 2 \times (1 + 3 + 5 + \dots + (2n - 1)) - 1 \\ &= 2 \times \left(\frac{2n(2n + 1)}{2} - 2 \times \frac{n(n + 1)}{2} \right) - 1 \\ &= 2n(2n + 1 - n - 1) - 1 = 2n^2 - 1 \end{aligned}$$

$$\Rightarrow \text{تعداد مربع‌ها در شکل دهم} = 2 \times 10^2 - 1 = 199$$

توجه کنید که برای محاسبه مجموع اعداد فرد کافی است مجموع اعداد زوج ۲ تا $2n$ را از مجموع اعداد ۱ تا $2n$ کم کنیم و همانطور که می‌دانید حاصل جمع اعداد از ۱ تا n برابر است با:

$$\frac{n(n + 1)}{2}$$

با توجه به الگو درمی‌یابیم که تعداد کل مربع‌ها و تعداد مربع‌های هاشورخورده در شکل، تشکیل یک دنباله حسابی می‌دهند. تعداد کل مربع‌ها در هر مرحله: ۱ ۲ ۳ ۴ ۹

$$9, 15, 21, \dots \Rightarrow a_n = 9 + (n - 1) \times 6 = 6n + 3$$

تعداد مربع‌های هاشورخورده در هر مرحله:

$$5, 8, 11, \dots \Rightarrow b_n = 5 + (n - 1) \times 3 = 3n + 2$$

پس کسرهاشورخورده شکل برابر است با:

$$\text{کسرهاشورخورده شکل در هر مرحله: } \frac{b_n}{a_n} = \frac{3n + 2}{6n + 3} \xrightarrow{n=15} \frac{3 \times 15 + 2}{6 \times 15 + 3} = \frac{47}{93}$$

با توجه به الگو داریم: ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۰

n شماره شکل	۱	۲	۳
تعداد دایره‌ها t_n	۵	۱۲	۲۱

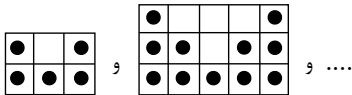
هر شکل از یک مربع $n \times n$ و ۴ ردیف n تایی تشکیل شده است، پس رابطه $t_n = n^2 + 4n$ برقرار است:

$$t_{11} = 11^2 + 4 \times 11 = 121 + 44 = 165$$

$$t_9 = 9^2 + 4 \times 9 = 81 + 36 = 117$$

$$\Rightarrow t_{11} - t_9 = 165 - 117 = 48$$

اگر نقطه‌ها را درون یک شبکه مستطیلی شکل در نظر بگیریم، به راحتی می‌توانیم جمله عمومی دنباله را به دست آوریم. ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۱



$$2 \times 3 - 1, 3 \times 5 - 4, \dots, (n + 1)(2n + 1) - n^2$$

با توجه به جمله عمومی به دست آمده، تعداد نقاط در شکل ۹ ام برابر است با:

$$(19 + 1)(38 + 1) - 19^2 = 780 - 361 = 419$$

اعداد ۵, ۱۲, ۲۱, ۳۲, ... جملات یک دنباله درجه دوم هستند. جمله عمومی این دنباله را به صورت $c_n = an^2 + bn + c$ در نظر می‌گیریم. اگر دنباله‌ای با ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۲

جملات $c_n = t_{n+1} - t_n$ تشکیل دهیم، نشان می‌دهیم که c_n یک دنباله حسابی است.

$$c_n = t_{n+1} - t_n = a(n + 1)^2 + b(n + 1) + c - (an^2 + bn + c)$$

$$\Rightarrow c_n = an^2 + 2an + a + bn + b + c - an^2 - bn - c = 2an + a + b$$

دنباله $c_n = 2an + a + b$ یک دنباله حسابی با قدرنسبت $2a$ و جمله اول $3a + b$ است. حال با توجه به اعداد داده شده، جملات دنباله c_n را می‌نویسیم:

$$c_n : 12 - 5, 21 - 12, 32 - 21, \dots \Rightarrow c_n : 7, 9, 11, \dots \Rightarrow \begin{cases} \text{قدرنسبت} = 2 \\ \text{جمله اول} = 7 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 2a = 2 \Rightarrow a = 1 \\ 3a + b = 7 \Rightarrow 3 + b = 7 \Rightarrow b = 4 \end{cases}$$

پس $t_n = n^2 + 4n + c$ است و داریم:

$$t_1 = 5 \Rightarrow 1^2 + 4 \times 1 + c = 5 \Rightarrow c = 0 \Rightarrow t_n = n^2 + 4n$$

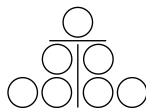
$$\Rightarrow t_{21} = (21)^2 + 4(21) = 441 + 84 = 525$$

$$\Rightarrow t_{21} - t_1 = 525 - 5 = 520$$

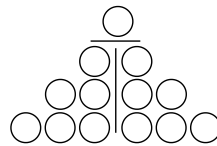
با توجه به الگوی زیر اگر دایره بالایی را از شکل حذف کنیم، داریم: ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۳



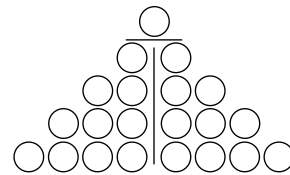
$$2 \times 1 + 1 \\ 2(1) + 1$$



$$2 \times 3 + 1 \\ 2 \times (1 + 2) + 1$$



$$2 \times 6 + 1 \\ 2 \times (1 + 2 + 3) + 1$$



$$2 \times 6 + 1 \\ 2 \times (1 + 2 + 3) + 1$$

در نتیجه جمله عمومی الگو برابر است با:

$$t_n = 2 \times \frac{n(n+1)}{2} + 1 = n^2 + n + 1 \xrightarrow{n=15} t_{15} = (15)^2 + 15 + 1 = 225 + 15 + 1 = 241$$

۱ ۲ ۳ ۴ ۱۴

$$(1) : 2 \times (1)^2 - 1$$

$$(2) : 2 \times (2)^2 - 1$$

$$(3) : 2 \times (3)^2 - 1$$

⋮

$$(n) : 2 \times (n)^2 - 1$$

$$\Rightarrow (10) : 2 \times (10)^2 - 1 = 199$$

۱ ۲ ۳ ۴ ۱۵

مرحله	۱	۲	۳	...	n
تعداد دایره‌های سفید	۱	۲	۳	...	n
تعداد کل دایره‌ها	۱	۴	۹	...	n^2
تعداد دایره‌های سیاه	$1 - 1$	$4 - 2$	$9 - 3$	...	$n^2 - n$

$$1 + 2 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2}$$

می‌دانیم: مجموع n عدد طبیعی متوالی برابر است با:

$$\Rightarrow 1 + 2 + \dots + 12 = \frac{12(12+1)}{2} = 78$$

$$7 \text{ تعداد دایره‌های سیاه مرحله } 7 = 7^2 - 7 = 49 - 7 = 42$$

$$\Rightarrow \text{خواسته سوال} = \frac{78}{42} = \frac{13}{7}$$

۱ ۲ ۳ ۴ ۱۶ تعداد دایره‌ها در هر مرحله برابر است با:

$$(1) \text{ مرحله } : 1 + 2^2 \Rightarrow 1 + (1+1)^2$$

$$(2) \text{ مرحله } : 2 + 3^2 \Rightarrow 2 + (2+1)^2$$

$$(3) \text{ مرحله } : 3 + 4^2 \Rightarrow 3 + (3+1)^2$$

⋮

$$(n) \text{ مرحله } : n + (n+1)^2$$

$$(9) \text{ مرحله } : 9 + (9+1)^2 = 109$$

۱ ۲ ۳ ۴ ۱۷ طبق الگو می‌توان نوشت:

$$1 \text{ «} 1 \text{» : تعداد نقطه‌ها در شکل } 1 = 2(1+2) - 1 = 5$$

$$2 \text{ «} 2 \text{» : تعداد نقطه‌ها در شکل } 2 = 2(1+2+3) - 1 = 11$$

⋮

$$10 \text{ «} 10 \text{» : تعداد نقطه‌ها در شکل } 10 = 2(1+2+3+\dots+11) - 1 = 2 \times 66 - 1 = 131$$

$$1 + 2 + 3 + \dots + n = \frac{n(n+1)}{2}$$

نکته: اگر n عدد طبیعی باشد. آن‌گاه داریم:

۱ ۲ ۳ ۴ ۱۸

راه حل اول:

تعداد مربع‌های سفید - تعداد کل مربع‌ها = تعداد مربع‌های هاشور خورده a_n



$$a_n = (n+1)^2 - (n-1)^2 = 4n \Rightarrow a_{10} = 4 \times 10 = 40$$

راه حل دوم:

$$a_1 = 4, a_2 = 8, a_3 = 12 \Rightarrow a_n = 4n \Rightarrow a_{10} = 4 \times 10 = 40$$

راه حل اول: تعداد دایره‌های شکل m از رابطه n^2 به دست می‌آید و تعداد دایره‌های سیاه از رابطه $\frac{n^2+n}{2}$ به دست می‌آید. پس در شکل یازدهم داریم:

$$\text{تعداد کل دایره‌ها} = 11^2 = 121$$

$$\text{تعداد دایره‌های سیاه} = \frac{11^2 + 11}{2} = 66$$

$$\text{تعداد دایره‌های سفید} = 121 - 66 = 55$$

$$\text{اختلاف دایره‌های سیاه و سفید} = 66 - 55 = 11$$

راه حل دوم:

اختلاف دایره‌های سیاه و سفید در هر مرحله برابر تعداد دایره‌های قطر اصلی است که در هر مرحله برابر شماره مرحله است، پس این عدد در مرحله یازدهم برابر ۱۱ است.

ابتدا جمله سوم هریک از دنباله‌های داده شده در گزینه‌ها را می‌یابیم:

$$\text{گزینه ۱: } a_3 = \frac{3(-1)^{3+1}}{3^3} = \frac{3}{3^3} = \frac{1}{9}$$

$$\text{گزینه ۲: } b_3 = \frac{10^3 - 1}{10^3} = \frac{1000 - 1}{1000} = \frac{999}{1000}$$

$$\text{گزینه ۳: } c_3 = (-1)^3 \times \frac{3^{3-1}}{3^2 + 1} = (-1) \times \frac{9}{10} = -\frac{9}{10}$$

$$\text{گزینه ۴: } d_3 = \frac{(-1)^3}{10^3} = \frac{-1}{1000}$$

در نتیجه:

$$\frac{-1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{-3}{4}, \frac{4}{5}, \dots \Rightarrow -\frac{1}{1+1}, \frac{2}{2+1}, -\frac{3}{3+1}, \dots \Rightarrow t_n = (-1)^n \times \frac{n}{n+1} \Rightarrow t_9 = (-1)^9 \times \frac{9}{9+1} = (-1) \times \frac{9}{10} = -\frac{9}{10}$$

قرار دهیم $2n - 1 = 17$ و مقدار n را بیابیم:

$$2n - 1 = 17 \Rightarrow n = 9$$

با جای گذاری $n = 9$ در دنباله $\frac{5n-6}{(-1)^n + 2n}$ جمله هفدهم به دست می‌آید.

$$a_{2(9)-1} = \frac{5(9) - 6}{(-1)^9 + 2(9)} = \frac{39}{17}$$

۱ ۲ ۳ ۴ ۲۲

دنباله مثلثی $1, 3, 6, 10, \dots \rightarrow$

$$a_n = \frac{n \times (n+1)}{2} \Rightarrow a_{12} = \frac{12 \times 13}{2} = 78$$

دنباله مربعی $1, 4, 9, 16, \dots \rightarrow$

$$b_n = n^2 \Rightarrow b_8 = 8^2 = 64 \quad a_{12} - b_8 = 78 - 64 = 14$$

در نتیجه:

پاسخنامه کلیدی

۱	۱	۲	۳	۴
۲	۱	۲	۳	۴
۳	۱	۲	۳	۴
۴	۱	۲	۳	۴
۵	۱	۲	۳	۴
۶	۱	۲	۳	۴

۷	۱	۲	۳	۴
۸	۱	۲	۳	۴
۹	۱	۲	۳	۴
۱۰	۱	۲	۳	۴
۱۱	۱	۲	۳	۴
۱۲	۱	۲	۳	۴

۱۳	۱	۲	۳	۴
۱۴	۱	۲	۳	۴
۱۵	۱	۲	۳	۴
۱۶	۱	۲	۳	۴
۱۷	۱	۲	۳	۴
۱۸	۱	۲	۳	۴

۱۹	۱	۲	۳	۴
۲۰	۱	۲	۳	۴
۲۱	۱	۲	۳	۴
۲۲	۱	۲	۳	۴