

دهم A

درسا رضایی

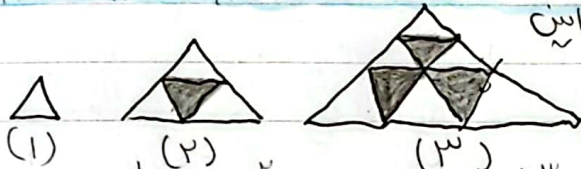
تعداد گوی‌ها در شکل دهم از دنباله‌ی روبه‌رو چندتا است؟

$$a_n = \frac{1}{2}n^2 - \frac{1}{2}n \xrightarrow{n=1} \frac{1}{2} \times 1^2 - \frac{1}{2} \times 1 = 0$$

$$a_n = \frac{1}{2}n^2 + bn \xrightarrow{n=1} \frac{1}{2} \times 1^2 + b \times 1 = 0 \Rightarrow \frac{1}{2} + b = 0 \Rightarrow b = -\frac{1}{2}$$

$$a_n = \frac{1}{2}n^2 - \frac{1}{2}n$$

این



در الگوی روبه‌رو بیشترین و کمترین رنگی شده است؟

الگوی رنگی =  $\frac{n \times (n+1)}{2}$

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

$$n^2 - n - 11 = 0 \Rightarrow (n-11)(n+1) = 0 \Rightarrow n = 11$$

در الگوی روبه‌رو مجموع کسرها و بسط‌های رنگی در شکل ۱۱ را به دست آورید.

$$1 \times 11 - 3 = 11 - 3 = 8$$

$$4(1) - 4 = 0$$

$$8n + 1$$

$$8n + 1 = 13 \Rightarrow 8n = 12 \Rightarrow n = 1.5$$

بزرگترین، کوچکترین جمله‌ی دنباله‌ی  $a_n = \frac{(-1)^n}{n}$  و اختلاف دارد؟

$$a_n = -1, \frac{1}{2}, -\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \dots$$

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

سومین جمله‌ی دنباله‌ای با جمله‌ی عددی  $b_n = (-3)^n \cdot \sqrt{n}$  با  $a_n = -5n + 12$  برابر است. مقدار  $k$  را به دست آورید.

$$a_k = -5k + 12$$

$$b_k = (-3)^k \cdot \sqrt{k}$$

$$(-3)^3 \cdot \sqrt{3} = -5k + 12$$

$$-27 \cdot \sqrt{3} = -5k + 12$$

$$-48 = -5k + 12$$

$$5k = 60 \Rightarrow k = 12$$

در یک الگوی خطی اختلاف جمله‌های دهم و هفتم برابر ۱۲ است. اختلاف جمله‌ی ششم این دنباله از جمله اول را به دست آورید. اگر الگوی مربعی باشد:

$$a_9 - a_6 = 12 \Rightarrow a_1 + 8d - (a_1 + 5d) = 12 \Rightarrow 3d = 12 \Rightarrow d = 4$$

$$a_9 - a_6 = 12 \Rightarrow a_1 + 9d - (a_1 + 4d) = 12 \Rightarrow 5d = 12 \Rightarrow d = 2.4$$

$$a_9 - a_1 = 8d = 32$$

/ /

$$b_n = b_1 + (n-1)d \Rightarrow b_n = 3 + 1(n-1)$$

$$b_n = + \ln - d$$

$$\Lambda = r d \rightarrow d = r^c$$

$\frac{1}{a} = \frac{1}{r_n - r}$

$$r(r_n - r) < r(r_n + r)$$

$$\Delta n - f < 4n + 9$$

$$\gamma_n < 1^u$$

$$n < \frac{1}{\lambda}$$

نہایت طبعی ہے :

۶، ۵، ۴، ۳، ۲، ۱  
۶ وجهی که هر ۳ تر ۳ دارد

$\gamma, q, q, \gamma$   
 $\rightarrow$   
 $+ \mu \quad + 0 \quad - \mu$   
 $\rightarrow$   
 $- \mu \quad - \mu$

$$t_n = An^r + Bn \xrightarrow{n=1}$$

$$\frac{-w}{n} + B$$

$$\frac{-12}{1} + 13 = 1$$

$$R = 4 + \frac{1}{r}$$

$$B = \frac{I^2 + I^4}{4}$$

$$R = \frac{10}{r}$$

$$t = \frac{1}{n}$$

$$a_y = a_r + r\alpha$$

$$r_i = r_u + r_d$$

$$1. = \rho d \rightarrow \underline{d = c}$$

$$a_1 \quad a_r$$

$$m_1 \quad m_r$$

$$\xrightarrow{+d}$$

$$a_n = 2n + 1$$

$$1 + b - 4 = -4$$

$$b = -1$$

$$t_n = n^r - n - 4$$

$$\Delta n_{+1} = n^r - n_4$$

$$0 = n^2 - 4n - 2V$$

$$-9 \times 10^4$$

$$0 = (n-q)(n+1)$$

$n=9$

~~$n = -1$   $\overline{000}$~~