

۱۳۵

نام و نام خانوادگی عابدی زارعان پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس دبیر
نام و نام خانوادگی عابدی زارعان پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره کلاس دبیر

عدد آخر هر دسته از رابطه n^2 به دست می آید
عدد اول هر دسته از رابطه $(n-1)^2 + 1$ به دست می آید

عدد آخر $= 9^2 = 81$ ✓
عدد اول $= (9-1)^2 + 1 = 65$

واسطه حساب $\rightarrow \frac{65+81}{2} = 73$ ✓ (۲)

$\{121, 363\}$, $\{406, 1205\}$, $\{2, 39\}$, $\{4, 12\}$, $\{1, 3\}$

میانگین $\rightarrow \frac{121+363}{2} = 242$ ✓ (۲)

$a_1 + a_2 + \dots + a_{29} = 2a + 1a + 2 = 10(-2) + 18 = -2$

$\left[\frac{k-2}{k+2} \right] = -2$ (۱)
 $k=0$ و $k=1$ برابر ۱ و به ازای سایر اعداد حسابی برابر صفر است

$a_1 + a_2 = 2a + 3a = 19 \rightarrow a = -2$ ✓
 $a_n = \left[\frac{n}{k+2} \right] + a \xrightarrow{n=2k+2} \left[\frac{2k+2}{k+2} \right] - 2 \rightarrow a_n = \left[\frac{2(k+2)}{k+2} + \frac{k-2}{k+2} \right] - 2 \rightarrow S_n = \left[1 + \frac{k-2}{k+2} \right] - 2$

$a_n = -\frac{1}{5}n^2 + 7,5n - 13,5$ $a_n = an^2 + bn + c$ $a = \frac{1}{50} \times (-14) = -\frac{1}{5}$ ✓

$a_1 = -\frac{1}{5} + 7,5 - 13,5 = -6$ $\frac{a_1}{a_{15}} = \frac{-6}{39}$

$a_5 = -\frac{1}{5} \times 25 + 5b + c = 14 \rightarrow 5b + c = 19$
 $a_{15} = -\frac{1}{5} \times 225 + 15b + c = 17,2 \rightarrow 15b + c = 27,2$

$2b = 13$ (۱۵)
 $b = 6,5$
 $c = 13,5$

$T_1 + 4d = T_8$ (۵)

$$9a^r + 12ad + 4d^r = aa^r + 1oad + 1a^r + 1ad$$

$$a^r + ad - 12ad = 0 \rightarrow (a + 12d) \left(a - \frac{1}{12}d \right) \rightarrow \begin{cases} a=1 \\ a=f/d \end{cases} \checkmark$$

$$a = 12b - c$$

$$a^r = bc$$

$$\frac{a+fb}{r} = b \rightarrow a = -rb$$

$$5ms \rightarrow b, \frac{a}{r}, \frac{c}{r} \rightarrow b, -b, b \rightarrow q = -1$$

$$ra = -r$$

$$\begin{cases} i \times b = c \\ fb = c \end{cases}$$

$$(b-c)(fb-c) = 0$$

$$(12b-c)^r = f b^r - f b c + c^r = b c \rightarrow (b-1) \left(b - \frac{1}{12} \right) = 0$$

①

$$(12b-c)^r = bc \rightarrow fb^r + c^r - fbc = bc \rightarrow fb^r - abc + c^r = 0$$

$$cr^r = br = a \rightarrow r = -\frac{1}{r} \checkmark$$

$$ar^1 \quad fa = c + 12b$$

$$\frac{ar}{ar} = -\frac{1}{12} \checkmark$$

①

$$\frac{ar}{ar} + \frac{ar^a}{ar^r r^r} = r \rightarrow \frac{r}{a} + \left(\frac{r}{a} \right)^r \rightarrow \frac{r}{a} = 1 \rightarrow \frac{r}{a} = t \rightarrow t + t - r = 0$$

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

$$\frac{a}{q} = 1$$

①

$$\frac{ar}{ar} = 1$$

$$\begin{cases} t = -r \\ t = 1 \end{cases}$$

$$ar^r = \sqrt{ar^r r} \rightarrow ar^r = r$$

$$a = ar^r$$

$$a^r = ar^r = r^r = 1 \times r^r \rightarrow r = r$$

$$a = \frac{1}{r} \rightarrow a = \frac{1}{r} \checkmark$$

$$\frac{1}{r} - \frac{1}{r} = \frac{1}{r} \checkmark$$

①

$$t_n = an^r + bn + c \rightarrow \begin{cases} t_{\omega} = r_{\omega}a + \omega b + c = 14 \\ t_v = r_v a + v b + c = 14, r \end{cases} \rightarrow \begin{cases} r_{\omega}a + r_b = 14, r \\ 1r_a + b = 14 \end{cases}$$

سوال ۴

$$a = \frac{1}{v_{\omega}}(-t_{\omega}) = \frac{1}{v_{\omega}}(-14) = -\frac{1}{\omega} \rightarrow a = -\frac{1}{\omega}$$

$$b = r, c = -1$$

$$t_{1\omega} = -\frac{1}{\omega}(1\omega)^r + r(1\omega) - 1 = 14$$

$$t_1 = -\frac{1}{\omega}(1)^r + r(1) - 1 = 14$$

$$\frac{t_{1\omega}}{t_1} = \frac{14}{14} = \omega$$

سوال ۵

$$\begin{aligned} a_f = b_r &\rightarrow a_1 + r_d = b_r \rightarrow r_d = b_r - a_1 \\ a_n = b_v &\rightarrow a_1 + v_d = b_v \\ b_n = c_n + k &\rightarrow b_v - b_r = (v_c + k) - (r_c + k) = \omega c \end{aligned} \rightarrow \omega c = r_d$$

$$b_1 = 0 \rightarrow 1 \cdot c + k = 0 \rightarrow k = -1 \cdot c$$

$$\frac{b_{1\omega}}{d} = \frac{1\omega c + k}{d} \rightarrow \frac{1\omega c - 1 \cdot c}{d} = \frac{\omega c}{d} = \frac{r_d}{d} \rightarrow \frac{b_{1\omega}}{d} = r$$