

نام و نام خانوادگی کیا نام عزیز پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۱۰۰... کلاس

(الف) $t_1 = 3 - 1 = 2$ $3 \times 4 - 1 = 11$ $3 \times 9 - 1 = 26$ $3 \times 14 - 1 = 41$ $3 \times 19 - 1 = 56$ (ب) $t_f = \frac{1+1}{f+f} = \frac{2}{2f}$ $t_4 = \frac{1+1}{4+4} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$ $t_9 = \frac{1+1}{9+9} = \frac{2}{18} = \frac{1}{9}$ $t_{14} = \frac{1+1}{14+14} = \frac{2}{28} = \frac{1}{14}$ $t_{19} = \frac{1+1}{19+19} = \frac{2}{38} = \frac{1}{19}$ $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{9}, \frac{1}{14}, \frac{1}{19}$	۲، ۱۱، ۲۶، ۴۱، ۵۶
(الف) $24 - \left[\frac{13}{4} \right] = 24 - \left[3 \frac{1}{4} \right] = 24 - 3 = 21$ (ب) $\frac{(-1)^n}{\sqrt{13+n}} = \frac{-1}{\sqrt{16}} = \frac{-1}{4}$	۲
(الف) $n^2 - 14n + 40 < 0$ $\Delta \rightarrow 196 - 160 = 36$ $\frac{14 \pm \sqrt{36}}{2} = \frac{14 \pm 6}{2}$ $n_1 = 4, n_2 = 10$ $4 < n < 10$ $5, 6, 7, 8, 9$ (ب) $2n - 10 < 0$ $2n < 10$ $n < 5$ $-19, -9, -4, -2$	۳
(الف) $n^2 - 12n + 27 < 0$ $\frac{12 \pm \sqrt{144 - 108}}{2} = \frac{12 \pm \sqrt{36}}{2}$ $n_1 = 3, n_2 = 9$ $3 < n < 9$ $4, 5, 6, 7, 8$ (ب) $2n - 14 < 0$ $2n < 14$ $n < 7$ $1, 2, 3, 4, 5, 6$	۴
$a + 3d = 7$ $a + 11d = 22$ $\frac{a + 3d = 7}{a + 11d = 22}$ $8d = 15$ $d = \frac{15}{8}$ $t_7 = t_4 - 3 = 7 - 3 = 4$ ✓✓✓	

کیا نامزدی

(ب) $\left \frac{-b}{2a} = \frac{-f}{2} = -2 \right$ -3 $\text{کمترین} = \boxed{-3} \checkmark$	(الف) $\left \frac{-b}{2a} = \frac{4}{2} = 2 \right$ -7 $\text{کمترین} = \boxed{-7} \checkmark$	۶
$\begin{array}{ccccccc} -49 & -79 & -19 & -79 & -4 \\ \hline & +3 & -1 & +1 & +3 \\ \hline & & +2 & & \end{array}$ $a = \frac{2}{2} = \boxed{1}$ $C = t_0 \rightarrow -f + a = \boxed{1}$	$1n^2 + bn + 1$ $t_1 = 1 + b + 1 = -4$ $b = \boxed{-6}$ $n^2 - 6n + 1$ $100 - 60 + 1 = \boxed{41} \checkmark \checkmark$	۷
$\begin{array}{ccccccc} -49 & -19 & 19 & 49 & \dots \\ \hline & +4 & +9 & +13 \\ \hline & & +4 & +4 \\ \hline & & & +4 & \end{array}$ $a = \frac{4}{2} = \boxed{2}$ $C = t_0 \rightarrow -4 - 1 = \boxed{-5}$	$2n^2 + bn - 5 \rightarrow t_1 = 2 + b - 5 = -4$ $b = \boxed{-1}$ $\boxed{2n^2 - n - 5} \checkmark \checkmark$	۸
متناهی $\leftarrow \emptyset$ یا عضو ناموجود (اینجا بعبارت بازه بودن یا عضو یا $\emptyset$) $a + f \leq 2a + 1$ $3 \leq a \rightarrow \boxed{[3, +\infty)} \checkmark$ a محدود		۹
$\left[\frac{100}{15} \right] = \boxed{6} \checkmark$ $\left[\frac{100}{3} \right] + \left[\frac{100}{5} \right] - \left[\frac{100}{15} \right] >$ $33 + 20 - 6 = \boxed{47} \checkmark$	(الف) $\left[\frac{100}{3} \right] = 33$ (ب) $\left[\frac{100}{5} \right] = 20$	۱۰