

الف) $t_n = 4n^2 - 1$ ب) $t_n = \frac{4n+1}{n+2}$ $t_1 = \frac{4+1}{1+2} = \frac{5}{3}$ $t_2 = \frac{8+1}{2+2} = \frac{9}{4}$ $t_3 = \frac{12+1}{3+2} = \frac{13}{5}$ $t_4 = \frac{16+1}{4+2} = \frac{17}{6}$ $t_5 = \frac{20+1}{5+2} = \frac{21}{7}$	$t_1 = 3 - 1 = 2$ $t_2 = 12 - 1 = 11$ $t_3 = 27 - 1 = 26$ $t_4 = 64 - 1 = 63$ $t_5 = 125 - 1 = 124$ $t_1 = 3 - 1 = 2$ $t_2 = 12 - 1 = 11$ $t_3 = 27 - 1 = 26$ $t_4 = 64 - 1 = 63$ $t_5 = 125 - 1 = 124$ $t_1 = \frac{4+1}{1+2} = \frac{5}{3}$ $t_2 = \frac{8+1}{2+2} = \frac{9}{4}$ $t_3 = \frac{12+1}{3+2} = \frac{13}{5}$ $t_4 = \frac{16+1}{4+2} = \frac{17}{6}$ $t_5 = \frac{20+1}{5+2} = \frac{21}{7}$	۱
الف) $t_n = \frac{(-1)^n}{\sqrt{n+2}}$ $n=13 \rightarrow t_{13} = \frac{(-1)^{13}}{\sqrt{15}} = \frac{-1}{\sqrt{15}}$ ب) $t_n = 4n - \lfloor \frac{n}{2} \rfloor$ $n=13 \rightarrow t_{13} = 4 \cdot 13 - \lfloor \frac{13}{2} \rfloor = 52 - 6 = 46$ عددی به از ۳ است پس بر ۳ بخش پذیر نیست	$t_{13} = \frac{(-1)^{13}}{\sqrt{15}} = \frac{-1}{\sqrt{15}}$ $t_{13} = 4 \cdot 13 - \lfloor \frac{13}{2} \rfloor = 52 - 6 = 46$	۲
الف) $t_n = 4n - 10 \rightarrow 4n - 10 < 0 \rightarrow n < 2.5 \rightarrow n = \{1, 2\}$ ب) $t_n = n^2 - 14n + 40 \rightarrow t_n = (n-10)(n-4) \rightarrow (n-10)(n-4) < 0$ $\rightarrow D_f = (4, 10) \rightarrow D_f = \{5, 6, 7, 8, 9\}$	$t_n = 4n - 10 \rightarrow 4n - 10 < 0 \rightarrow n < 2.5 \rightarrow n = \{1, 2\}$ $t_n = n^2 - 14n + 40 \rightarrow t_n = (n-10)(n-4) \rightarrow (n-10)(n-4) < 0$ $\rightarrow D_f = (4, 10) \rightarrow D_f = \{5, 6, 7, 8, 9\}$	۳
الف) $t_n = 4n - 12 \rightarrow 4n - 12 \leq 0 \rightarrow n \leq 3 \rightarrow n = \{1, 2, 3\}$ ب) $t_n = n^2 - 14n + 40 \rightarrow t_n = (n-9)(n-4) \rightarrow (n-9)(n-4) \leq 0$ $\rightarrow D_f = [4, 9] \rightarrow D_f = \{4, 5, 6, 7, 8, 9\}$	$t_n = 4n - 12 \rightarrow 4n - 12 \leq 0 \rightarrow n \leq 3 \rightarrow n = \{1, 2, 3\}$ $t_n = n^2 - 14n + 40 \rightarrow t_n = (n-9)(n-4) \rightarrow (n-9)(n-4) \leq 0$ $\rightarrow D_f = [4, 9] \rightarrow D_f = \{4, 5, 6, 7, 8, 9\}$	۴
$d = \frac{42-7}{9-2} = \frac{35}{7} = 5$ $a_9 = a_2 - d \rightarrow 7 - 3 = 4$	$a_9 = a_2 - d \rightarrow 7 - 3 = 4$	۵

فصلی کند. حال باید از اعداد آتا ه اینم کدام یک در رابطه عدد می رود

$$t_{\omega} = 10 - 50 + 5 =$$

$$t_1 = 1 + 2 + 1 = 4 \quad \checkmark$$

$$t_n = n^2 - 9n + 1 \rightarrow t_{11} = f(11)$$

۲ اختلاف احوالها

$$b = 1 \rightarrow \text{لا صفر}$$

$$t_n = n^2 + n + C \rightarrow t_1 = -2 = 1 + 1 + C$$

$$C = -4$$

$$[tr = -1 \rightarrow b = -1 \quad c = -1]$$

$$t_n = Yn^c - Vn + C \rightarrow L_1 = -4 = Y - V + C \rightarrow C = -1$$

$$\Rightarrow \frac{1}{t_n} = \frac{1}{n^2} - \frac{1}{n-1}$$

$-7 = \text{حمله منفرده}$ $\rightarrow$ $7 = \text{حمله منفرده}$ $\rightarrow$ $7 = \text{حمله منفرده}$

$$\gamma_{a+1} \leq a+1$$

$$\rightarrow a \leq \mu \rightarrow a = (-\infty, \mu]$$

$$\textcircled{1} \vee \textcircled{2} \Rightarrow \gamma_{a+1} \geq a+2$$

$a \geq r$

$$a + f < \rho a + 1$$

۳. اشتراک یک عددی داشته باشند $\leftarrow a_{n+1} = 2a_n$

۹۹ = آخرین عدد است $\frac{۳}{۳}$ = اولی محمد بن پادشاه

۱۰۰ = اکھنڈ عید کنٹی پور برے = ۵ = ادنیٰ عید کنٹی پور برے

۹۰ = احمس عدد کس بند بر
۱۵ = احمس عدد کس بند بر

$$\text{النسبة} = \frac{(\text{ادلي} - \text{أخري})}{\text{معدل}} + 1 = \frac{99 - 3}{3} + 1 = 33$$

عدد = $\frac{100 - 5}{5} + 1 = 20$ ✓

$$\text{لقد} = \frac{90 - 15}{15} + 1 = \boxed{4} \checkmark \quad (2)$$

$$A \cup B = n(A) + n(B) - n(A \cap B) = 34 + 30 - 4 = 60 \quad \checkmark$$