

مسئله ۱۰۰

۲, ۱۱, ۲۰, ۲۹, ۳۸, ۴۷, ۵۶ (اف) $\frac{3}{5}, \frac{5}{4}, 1, \frac{9}{8}, \frac{11}{9}$

$+9$ $+9$ $+9$ $+9$ $+9$ $+9$

$+4$ $+4$ $+4$ $+4$

$2 \times 13 - \left[\frac{n}{2} \right] = 23$ $\xleftarrow{n=13} \left(\frac{(-1)^{13}}{\sqrt{13+3}} = -\frac{1}{4} \right)$ $\xleftarrow{n=13} \text{(اف)}$

$(n-4)(n-10) \Rightarrow \frac{1}{+} \frac{1}{+} \Rightarrow$ عضو $\Rightarrow 2n-10 < 0 \Rightarrow 2n < 10 \Rightarrow n < 5$ (اف) ۳

$\frac{1}{+} \frac{1}{-} \frac{1}{+} \Rightarrow [13, 9]$ عضو \vee (اف) $2n-1 < 0 \Rightarrow n < 1$ (ب) ۴

$t_9 = t_4 + 5d \Rightarrow 22 = 7 + 5d \Rightarrow d = 3$ $t_{13} = t_4 - d \Rightarrow 7 - 3 = 4$ (اف) ۵

۹, ۱۳, ۲۲ \Rightarrow جمله ۱ \Rightarrow $(-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7)$ \Rightarrow $\frac{-7}{3}$ جمله ۳ (اف) ۶

جمله ۱۰ = ۴ - چون انگوی تکرار شود

$-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7$

$+1$ $+2$ $+3$ $+4$ $+5$ $+6$ $+7$

$\Rightarrow c = -7$ $(f_n=1) 2+b-7=-6 \Rightarrow b=-1$

$\Rightarrow a=5$ $\Rightarrow 2n^2 - n - 7$

$2a+1 < a+5 \Rightarrow a < 4$

$3, 6, 9, \dots, 99 \Rightarrow \frac{99-3}{3} + 1 = 33$ (اف) ۱

$5, 10, 15, \dots, 100 \Rightarrow \frac{100-5}{5} + 1 = 20$ (ب) ۲

$15, 30, 45, \dots, 90 \Rightarrow \frac{90-15}{15} + 1 = 6$ (ج) ۳

$33+2 = 35$ (د) ۴