

نام و نام خانوادگی: محمد سید محمد حسینی پاسخامه تشریحی تکلیف شماره ۱۲ کلاس: دهم ریاضی نام و نام خانوادگی: محمد سید محمد حسینی

$$t_n = 5, 9, 13, 17, \dots$$

$\xrightarrow{+4}$ $\xrightarrow{+4}$ $\xrightarrow{+4}$

الف) $t_n = t_1 + (n-1)d = 5 - 4 + 4n = 4n + 1$

ب) $t_n = 4n + 1 \xrightarrow{n=10} 4 \times 10 + 1 = 41$

$$t_n = 4, 10, 16, 22, \dots$$

$\xrightarrow{+6}$ $\xrightarrow{+6}$ $\xrightarrow{+6}$

الف) $S_{10} = \frac{t_1 + t_{10}}{2} \times 10 = \frac{4 + 44}{2} \times 10 = 245$

$t_n = 4n + 4 \Rightarrow n=10 \Rightarrow t = 44$

ب) $4n = 41 \Rightarrow n = 10.25$... $\Rightarrow t_n = 44 - 4 = 40$

$\xrightarrow{+4}$ $\xrightarrow{+4}$ $\xrightarrow{+4}$

$a_n = (4 \times 1 - 14) = 49$

$$t_n = 1 + \sqrt{3}, 2, 3 - \sqrt{3}, \dots$$

د) $d = \frac{t_m - t_n}{m - n} = \frac{3 - \sqrt{3} - (1 + \sqrt{3})}{3 - 1} = \frac{3 - \sqrt{3} - 1 - \sqrt{3}}{2} = \frac{2 - 2\sqrt{3}}{2} = 1 - \sqrt{3}$

$t_{10} - t_{13} = 2d \Rightarrow t_{10} - t_{13} = 2(1 - \sqrt{3}) = 2 - 2\sqrt{3}$

$a_n = \Delta^m, r \times \Delta^m, \Delta^m \Rightarrow d = r(\Delta^m)$

$b_n = m, r, y \Rightarrow d = \frac{m+1}{r}$

$r \times \Delta^m + (r \Delta^m) = \Delta^m \times 2 = \Delta^m + 1 \rightarrow y = 2m + 1$

$m + \frac{m+1}{r} : r \rightarrow 2m + m + 1 = 3 \Rightarrow 3m = 3 \rightarrow m = 1, y = 3$

$\rightarrow m \times y = 1 \times 3 = 3$

$2m - 4, 2m - 1, 4m, \dots$

$\xrightarrow{+3}$ $\xrightarrow{+3}$ $\xrightarrow{+3}$

$3 = 4m + 1 \Rightarrow m = \frac{2}{3}$

$\rightarrow a_n = -3, 0, 3, \dots \Rightarrow a_n = 3n - 4 \Rightarrow a_4 = 12 - 4 = 8$

