

Live worksheet NO:9

10 ನೇ ತರಗತಿ ಗಣಿತ: ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಗಳು

ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಹಂತದ ಖಾಲಿ ಬಾಕ್ಸ್ ನಲ್ಲಿ ಸರಿ ಉತ್ತರವನ್ನು ಟೈಪ್ ಮಾಡಿರಿ

1) 50 ಪದಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ 3ನೇ ಪದ 12 ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ಪದ 106 ಆದರೆ 29ನೇ ಪದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

$$a_3 = \dots\dots\dots, \quad a_{50} = \dots\dots\dots, \quad a_{29} = ?, \quad d = ?$$

$$d = \frac{a_{50} - a_3}{50 - 3}$$

$$= \frac{\dots\dots\dots - \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$= \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$d = \dots\dots\dots$$

$$a_{29} = a_3 + \dots\dots\dots d$$

$$\text{ಏಕೆಂದರೆ } a_n = a_m + (n - m)d, n > m$$

$$= \dots\dots\dots + \dots\dots\dots (\dots\dots\dots)$$

$$= \dots\dots\dots + 52$$

$$a_{29} = \dots\dots\dots$$

2). ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ 3ನೇ ಪದ ಮತ್ತು 9 ನೇ ಪದಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 4 ಮತ್ತು -8 ಆದರೆ ಅದರ ಎಷ್ಟನೇ ಪದ ಸೊನ್ನೆಯಾಗಿದೆ ?

$$a_3 = \dots\dots\dots, \quad a_9 = \dots\dots\dots, \quad a_n = 0 \text{ ಆಗಿರಲಿ, } d = ?$$

$$d = \frac{a_9 - a_3}{9 - 3}$$

$$= \frac{\dots\dots\dots - \dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$= \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$d = \dots\dots\dots$$

$$a_n = a_3 + (n - 3)d$$

$$0 = \dots\dots\dots + (n - 3)(-2)$$

$$= \dots\dots\dots - 2n + 6$$

$$0 = \dots\dots\dots - 2n$$

$$2n = 10$$

$$n = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$$

$$n = \dots\dots\dots$$

ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ 5 ನೇ ಪದ ಸೊನ್ನೆಯಾಗಿದೆ