

LIVE WORKSHEET NO :12, 10 ನೇ ತರಗತಿ ಗಣಿತ; ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಗಳು

- 1). n ನ ಯಾವ ಬೆಲೆಗೆ 63,65,67.....ಮತ್ತು
3,10,17,..... ಈ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಗಳ nನೇ
ಪದಗಳು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತವೆ?

$$63,65,67,\dots a_n$$

$$a = \dots, d = \dots$$

$$3, 10, 17, \dots A_n$$

$$A = \dots, D = \dots$$

ಈ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಗಳ nನೇ ಪದಗಳು
ಸಮನಾಗಿರುತ್ತವೆ

$$A_n = a_n$$

$$A + (n-1)D = a + (n-1)d$$

$$\dots + (n-1)\dots = \dots + (n-1)\dots$$

$$\dots + 7n - 7 = \dots + 2n - 2$$

$$7n - 4 = 2n + 61$$

$$7n - \dots = 61 + \dots$$

$$\dots = 65$$

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

$$n = 13$$

- 2) ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ 4 ನೇ ಮತ್ತು
8ನೇ ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ 24 ಮತ್ತು 6 ನೇ ಮತ್ತು
10ನೇ ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ 44 ಆದರೆ ಆ ಶ್ರೇಢಿಯ
ಮೊದಲ ಮೂರು ಪದಗಳನ್ನು
ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

$$a_4 + a_8 = 24$$

$$a + 3d + a + 7d = 24$$

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

$$\dots + \dots = 12$$

$$a_6 = 12 \dots (1)$$

$$a_6 + a_{10} = \dots$$

$$\dots + \dots + \dots + \dots = 44$$

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

$$\dots + \dots = 22$$

$$a_8 = 22 \dots (2)$$

(1) ಮತ್ತು (2) ರಿಂದ

$$d = \frac{a_8 - a_6}{8 - 6}$$

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

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

$$d = 5$$

$$a_6 = 12$$

$$a + 5d = 12$$

$$a + 5(\dots) = 12$$

$$a + \dots = \dots$$

$$a = 12 - \dots$$

$$a = -13$$

$$a_2 = a + d = \dots + \dots = \dots$$

$$a_3 = a_2 + d = \dots + \dots = \dots$$

ಶ್ರೇಢಿಯ ಮೊದಲ ಮೂರು ಪದಗಳು -13, -8, -3