

ಸರಕಾರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಕೋಗನೂರ. ತಾ : ಶಿರಹಟ್ಟಿ ಜಿ : ಗದಗ

1ನೇ ಸಾಧನಾ ಪರೀಕ್ಷೆ - ಫೆಬ್ರುವರಿ 2021 (ರೂಪಣಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ-1)

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ ದಿ : 09/03/2021 ಅಂಕಗಳು : 20

i) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯ ಉತ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ: $1 \times 4 = 4$

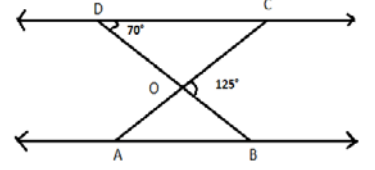
1) $3, 3 + \sqrt{2}, 3 + 2\sqrt{2}, 3 + 3\sqrt{2}$ ಈ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ,

- A) 3 B) $\sqrt{3}$ C) $6 + \sqrt{2}$ D) $9 \times \sqrt{2}$

2) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ, $\triangle ODC \sim \triangle OAB$, $\angle BOC = 125^\circ$, ಮತ್ತು $\angle CDO = 70^\circ$

ಆದಾಗ $\angle DOC$ ಅಳತೆಯೇನು ?

- A) 70° B) 85° C) 50° D) 55°



3) $a_1x + b_1y + c_1 = 0$ ಮತ್ತು $a_2x + b_2y + c_2 = 0$ ಜೋಡಿ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ $\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2}$ ಆದರೆ

- A) ಸಮೀಕರಣಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ B) ಸಮೀಕರಣಗಳು ಅನನ್ಯ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

C) ಸಮೀಕರಣಗಳು ಮೂರು ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ D) ಸಮೀಕರಣಗಳು ಅಪರಿಮಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

4) ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊದಲ ಪದ ಮತ್ತು ಕೊನೆಯ ಪದಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ, ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ:

- A) $S = \frac{n \times (n+1)}{2}$ B) $S_n = \frac{n}{2} \times [2a + (n-1)d]$ C) $S_n = \frac{n}{2} \times [a + d]$ D) $S_n = \frac{n}{2} \times [a + a_n]$

ii) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :

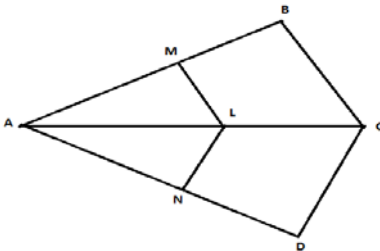
2 x 6=12

5) 5, 7, 9, 11, 13 ... ಈ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ ಒಂದು ಪದ 108 ಆಗಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ? ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ.

6) 6cm ಉದ್ದವಿರುವ ಒಂದು ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು 5 : 3 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸಿ. ಎರಡೂ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ.

7) ಬಿಡಿಸಿ : $2x + y = 11$ ಮತ್ತು $x + y = 8$

8) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ, $LM \parallel CB$ ಮತ್ತು $LN \parallel CD$, ಆದರೆ $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AD}$ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.



iii) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :

3 x 2=6

9) 4cm, 5cm ಮತ್ತು 6cm ಬಾಹುಗಳಿರುವ ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಿ ನಂತರ ಇದಕ್ಕೆ ಸಮರೂಪವಾಗಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಿ. ರಚಿಸಬೇಕಾದ ಈ ತ್ರಿಭುಜದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಾಹುವು ಮೊದಲು ರಚಿಸಿದ ತ್ರಿಭುಜದ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ $\frac{2}{3}$ ರಷ್ಟು ಇರಬೇಕು.

10) “ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳಲ್ಲಿ ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳು ಸಮವಾದರೆ ಅವುಗಳ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ ಅನುಪಾತಗಳು ಸಮ (ಅಥವಾ ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ). ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ತ್ರಿಭುಜಗಳು ಸಮರೂಪವಾಗಿರುತ್ತವೆ” ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿರಿ.

iv) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ :

4 x 1=4

11) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿಗೆ ನಕ್ಷೆಯ ವಿಧಾನದಿಂದ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ :

$$2x + y = 8$$

$$x + y = 5$$

“Do not get upset with people or situations, both are powerless without your reaction”

*... – **Buddha**