

ಶಕಾಣಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಮೆಳ್ಳೇಕಟ್ಟೆ, ದಾವಣಗೆರೆ ಉತ್ತರವಲಯ

ತರಗತಿ: 8

ಸಂಕಲನಾತ್ಮಕ ಪರೀಕ್ಷೆ-1

ಅವಧಿ: 90 ನಿಮಿಷ

ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

ಅಂಕ: 40

I. ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1X3=3

- 1) 3X3 ಮಾಯಾಚೌಕದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಕೋಶದ ಸಂಖ್ಯೆ 11 ಆದರೆ, ಈ ಮಾಯಾಚೌಕದ ಮಾಯಾಮೊತ್ತ

a) 15	b) 33	c) 5	d) 99
-------	-------	------	-------
- 2) 300 ರ ವರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ಸೊನ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

a) 2	b) 3	c) 1	d) 4
------	------	------	------
- 3) $x^2 + xy$ ನ ಅವವರ್ತನಗಳು

a) $x \times x + y$	b) $x(xy)$	c) $x(x + y)$	d) $x + y$
---------------------	------------	---------------	------------

II. ಪರಿಹರಿಸಿ.

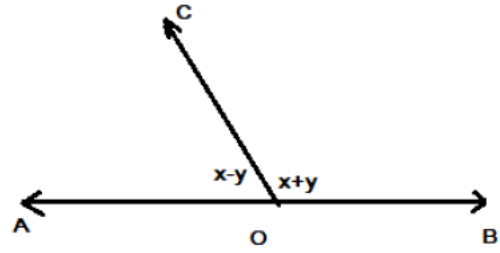
1X3=3

- 4) ಸ್ವಯಂ ಸಿದ್ಧ ಮತ್ತು ಆಧಾರ ವ್ಯತಿರ್ಜ್ಞಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಸಿ.
- 5) $4a^2 - 36b^2$ ಅವವರ್ತಿಸಿ.
- 6) 729 ರ ಘನಮೂಲವನ್ನು ಅವವರ್ತನ ವಿಧಾನದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

III. ಬಿಡಿಸಿ.

2X7=14

- 7) 9502 ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಣ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.
- 8) $x(x + 5y)$ ಗುಣಲಬ್ಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
- 9) $(6p-7q)^2$ ನಿತ್ಯ ಸಮೀಕರಣ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿ.
- 10) $y^3 - 3y^2 + 2y - 6 - xy + 3x$ ಗುಂಪು ಮಾಡಿ ಅವವರ್ತಿಸಿ.
- 11) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ x ನ ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
- 12) $\sqrt{169} \times \sqrt{361}$ ಸರಳರೂಪಕ್ಕೆ ತನ್ನಿ.
- 13) $5-10m-20n$ ಅವವರ್ತಿಸಿ.



IV. ಪರಿಹರಿಸಿ.

3X4=12

- 14) 1 ರಿಂದ 17ರ ವರೆಗಿನ ಎಲ್ಲಾ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು 3X3 ಮಾಯಾ ಚೌಕವನ್ನು ರಚಿಸಿ.
- 15) ಈ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

a	3	—	4	5	—	-7
a^2	—	225	—	—	400	—

- 16) $15x^2 - 23x + 9$ ರಿಂದ $11x^2 - x + 3$ ನ್ನು ಕಳೆಯಿರಿ.
- 17) ತ್ರಿಭುಜದ ಒಂದು ಬಾಹುವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಬಾಹ್ಯಕೋನವು ಅನುರೂಪವಾದ ಅಂತರಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮ. ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.

V. ಪರಿಹರಿಸಿ.

4X2=8

- 18) ಎರಡು ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ಛೇದಕವು ಛೇದಿಸಿದಾಗ ಏರ್ಪಡುವ
 - (i) ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೊತೆ ವರ್ಯಾಯ ಕೋನಗಳು ಸಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.
 - (ii) ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೊತೆ ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳು ಸಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.
- 19) ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿ ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸುವ ಚಿತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.
 - (i) ಒಂದು ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಸಮದೂರದಲ್ಲಿರುವ 3 ಬಿಂದುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ತ್ರಿಭುಜ
 - (ii) ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದ ವಾದಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿ ಅಭಿಮುಖ ಶೃಂಗದ ಮೂಲಕ ರೇಖೆ.