FA-03 Question Paper

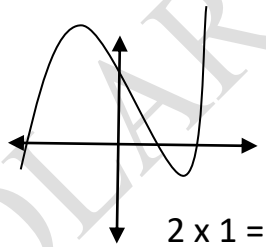
I) Four alternatives are given to each of the following incomplete statements choose the most appropriate one write with its serial number: 1x2=2

1) The degree of the polynomial $x^2 + 3x^3 + x + 2$ is

   A) 2 B) 3 C) 1 D) 4

2) $cose$ A $=\frac{7}{8}$ then the value of sin A is

   A) $\frac{8}{7}$ B) $\frac{7}{8}$ C) 7 D) 8



II **Answer the following** 2 x 1 = 2

3) In the adjoin graph write the number if zero's
4) One root of a quadratic equation $x^2 - 3x - 10 = 0$ is -2 find the another root .

III **Answer the following** **3 x 2 = 6**

5) If tan 2A = (A – 18º), where 2A is an acute angle find the value of A.
6) Find the roots of a quadratic equation $3x^2 - 5x + 2 = 0$ by formula method.
7) Write a quadratic polynomial whose sum and product of zero's are 4 and 1.

IV **Answer the following** 2 x 3 = 6

8) A train travels 360 km at a uniform speed. If the speed had been 5km\h more, it would have taken 1 hour less for the same journey . Find the speed of the train
9) P.T $\sqrt{\frac{1+SinA}{1-sinA}} = senA + tanA.$

V **Answer the following** 1 x 4 = 4

10) The angles of elevation of the top of a tower from the base of the tower and in the same straight line with it are complementary prove that the height of the tower is 6cm.

OFFICE OF DDPI KOLAR

ರೂ. ಮೌ. –4 ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ

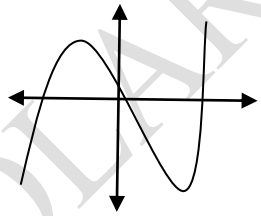
I) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಒಂದನ್ನು ಆರಿಸಿ ಅದರ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರದೊಂದಿಗೆ ಬರೆಯಿರಿ. 2 x 1 = 2

1) $x^2 + 3x^3 + x + 2$ ಈ ಬಹುಪದೋಕ್ತಿಯ ಡಿಗ್ರಿ

A) 2 B) 3 C) 1 D) 4

2) $cose$ A $=\frac{7}{8}$ ಆದರೆ sin A ಬೆಲೆ

A) $\frac{8}{7}$ B) $\frac{7}{8}$ C) 7 D) 8



I. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ $\mathbf{3 \times 2 = 6}$

3) ಪಕ್ಕದ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿರುವ ಶೂನ್ಯತೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬರೆಯಿರಿ

4) $x^2 - 3x - 10 = 0$ ಈ ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣದ ಒಂದು ಮೂಲ - 2 ಅದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ಮೂಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ

5) tan 2A = (A – 18°) ಮತ್ತು 2A ಒಂದು ಲಘುಕೋನವದರೆ A ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

6) $3x^2 - 5x + 2 = 0$ ಈ ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸೂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

7) ಮೂಲಗಳ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ಗುಣಲಬ್ದ 4 ಮತು 1 ಅಗಿರುವ ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣ ಬರೆಯಿರಿ

II. ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ $\mathbf{2 \times 3 = 6}$

8) ಒಂದುರೈಲು 360 km/h ದೂರವನ್ನು ಏಕರೂಪ ಜವದೊಂದಿಗೆ ಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರ ಜವ ವು 5 km/h ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ, ಅಷ್ಟೆ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಲು ಅದು 1 ಗಂಟೆ ಕಡಿಮೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ರೈಲಿನ ಜವವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

9) $\sqrt{\frac{1+SinA}{1-sinA}} = senA + tanA.$ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ

III. ಗೋಪುರವೊಂದರ ಪಾದದಿಂದ 4m ಮತ್ತು 6m ದೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸರಳರೇಖೆಯ ಮೇಲಿನ ಬಿಂದುಗಳ ಮೇಲಿನ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಗೋಪುರದ ಮೇಲ್ತುದಿಗೆ ಉನ್ನತ ಕೋನಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಪೂರಕವಾಗಿವೆ. ಗೋಪುರದ ಎತ್ತರವು 6m ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ. $\mathbf{1 \times 4 = 4}$

OFFICE OF DDPI KOLAR