

MATHS

BOOKS - RESONANCE HINDI

MATHEMATICS DPP NO. 28

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. एक न्यूनकोण त्रिभुज ABC का लम्ब केन्द्र मूल बिन्दु है तथा परिकेन्द्र के निर्देशांक $\left(\frac{1}{2}, -\frac{1}{2}\right)$ है। यदि आधार

BC की समीकरण $4x - 2y = 5$ है, तो त्रिभुज ABC का

परिगत वृत्त की त्रिज्या होगी -

A. $\sqrt{\frac{5}{2}}$

B. $\sqrt{3}$

C. $\frac{3}{\sqrt{2}}$

D. $\sqrt{6}$

Answer: A



उत्तर देखें

2. यदि $y = at^2 + 2bt + c$ और

$t = ax^2 + 2bx + c$ हो, तो $\frac{d^3y}{dx^3}$ है -

A. $24a^2(at + b)$

B. $24a(ax + b)^2$

C. $24a(at + b)^2$

D. $24a^2(ax + b)$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. प्रथम चतुर्थांश में वक्र $y = x^n$ के बिन्दु $P(a, a^n)$ पर एक अभिलम्ब खींचा जाता है। अभिलम्ब y - अक्ष को बिन्दु $(0, b)$ पर काटता है। यदि $\lim_{a \rightarrow 0} b = \frac{1}{2}$ है, तो 'n' का मान है -

A. $1/2$

B. $3/2$

C. 2

D. 4

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. एक वक्र $y = ax^4 + bx^3 + cx + d$ की बिन्दु $(0,1)$ पर प्रवणता शून्य है तथा वक्र, बिन्दु $(-1, 0)$ पर x -अक्ष को स्पर्श भी करता है , तो x के किन मानों के लिए वक्र की प्रवणता ऋणात्मक होगी -

A. $x > -1$

B. $x < 1$

C. $x < -1$

D. $-1 \leq x \leq 1$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

5. दो वक्रों $y = x^2 - 5x + 6$ एवं $y = x^2 + x + 1$ की उभयनिष्ठ स्पर्श रेखा की प्रवणता है -

A. $-1/3$

B. $-2/3$

C. -1

D. -3

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न में से कौन सा / कौन से व्यंजक धनात्मक है ?

A. $\cos(\tan^{-1}(\tan 4))$

B. $\sin(\cos^{-1}(\cot^4))$

C. $\tan(\cos^{-1}(\cos))$

D. $\cot(\sin^{-1}(\sin 4))$

Answer: A::B::C



उत्तर देखें

7. यदि $b^2 \geq 4ac$ के लिए समीकरण $ax^4 + bx^2 + c = 0$, तब समीकरण के सभी मूल वास्तविक होंगे, यदि

A. $b < 0, a < 0, c > 0$

B. $b < 0, a > 0, c > 0$

C. $b > 0, a > 0, c > 0$

D. $b > 0, a < 0, c < 0$

Answer: B::D



वीडियो उत्तर देखें

8. दीर्घवृत्त $4x^2 + 9y^2 = 36$ पर बिन्दु P इस प्रकार है ताकि ΔPF_1F_2 का क्षेत्रफल $= \sqrt{10}$ हो, जहाँ F_1, F_2 नाभियाँ है तो P के निर्देशांक है -

- A. $\left(\frac{3}{\sqrt{2}}, \sqrt{2}\right)$
- B. $\left(\frac{3}{2}, 2\right)$
- C. $\left(-\frac{3}{2}, -2\right)$
- D. $\left(-\frac{3}{\sqrt{2}}, -\sqrt{2}\right)$

Answer: A::D



वीडियो उत्तर देखें

