

MATHS

BOOKS - RESONANCE HINDI

MATHEMATICS (DPP NO-61)

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. यदि समीकरण $x^3 + bx^2 + cx - 1 = 0$ के मूल वर्धमान गुणोत्तर श्रेणी में हैं, तो

A. $b+c = 0$

B. $b \in (- \infty, - 3)$

C. एक मूल 1 है

D. एक मूल 1 से छोटा है तथा दूसरा मूल 1 से बड़ा है

Answer: A::B::C::D



वीडियो उत्तर देखें

2. यदि समांतर चतुर्भुज की दो भुजाएं $y = x + 3$ व $2x - y + 1 = 0$ हो तथा अन्य दो भुजाएँ $(0, 0)$ से गुजरती है तो -

A. $y = x$ एक भुजा है।

B. $y = 2x$ एक भुजा है

C. क्षेत्रफल = 3

D. क्षेत्रफल = 2

Answer: A::B::C::D



उत्तर देखें

3. किसी समांतर श्रेणी में पदों की संख्या सम है तथा विषम स्थानों पर आने वाले पदों का योगफल 310 एवं सम स्थानों

पर आने वाले पदों का योगफल 340 है, तथा अंतिम पद, प्रथम पद से 57 अधिक हो, तो -

A. श्रेणी के पदों की संख्या = 20

B. श्रेणी के पदों की संख्या = 4

C. श्रेणी का प्रथम पद = 4

D. श्रेणी का प्रथम पद = 5

Answer: A::C



वीडियो उत्तर देखें

4. $4\sqrt{5}$ त्रिज्या के एक वृत्त का केंद्र रेखा $y = x$ पर स्थित है।

यदि रेखा $x + 2y = 3$ वृत्त की एक स्पर्श रेखा हो, तो वृत्त का

समीकरण है -

A. $\left(x + \frac{23}{3}\right)^2 + \left(y + \frac{23}{3}\right)^2 = 80$

B. $\left(x + \frac{17}{3}\right)^2 + \left(y + \frac{17}{3}\right)^2 = 80$

C. $\left(x - \frac{17}{3}\right)^2 + \left(y - \frac{17}{3}\right)^2 = 80$

D. $\left(x - \frac{23}{3}\right)^2 + \left(y - \frac{23}{3}\right)^2 = 80$

Answer: B::D



उत्तर देखें

5. $\sec^2 \alpha$ तथा $\operatorname{cosec}^2 \alpha$ मूलों वाली द्विघाती समीकरण हो सकती है -

A. $2x^2 - x - 1 = 0$

B. $x^2 + 3x - 3 = 0$

C. $x^2 - 9x + 9 = 0$

D. $x^2 - 12x + 12 = 0$

Answer: C::D



उत्तर देखें

6. वृत्त $2x^2 + 2y^2 - 2x - 5y + 3 = 0$ पर बिंदु (1,

1) पर अभिलम्ब का समीकरण है

A. $|a - b| = 9$

B. $a^2 + b^2 = 45$

C. $a^2 - b^2 = 27$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A::B::C::D



वीडियो उत्तर देखें

7. बिंदु $(3, 0)$ से गुजरने वाली एक सरल रेखा का रेखाओं $y = x - 2$ और $y = -x + 2$ के मध्य अन्तःखण्ड मूलबिंदु पर समकोण बनाता है, तो इस रेखा की प्रवणता है -

A. $\sqrt{2}$

B. $-\sqrt{2}$

C. $\frac{1}{\sqrt{2}}$

D. $-\frac{1}{\sqrt{2}}$

Answer: C::D



उत्तर देखें

