



MATHS

BOOKS - RESONANCE HINDI

MATHEMATICS (DPP NO.64)

प्रश्न

1. $x + y = 3$ एक सरल रेखा युग्म

$x^2 - y^2 + 2y = 1$ द्वारा निरूपित रेखाओं के कोणा

कोणार्ध द्वारा निर्मित त्रिभुज का क्षेत्रफल है-

A. 2 वर्ग इकाई

B. 4 वर्ग इकाई

C. 6 वर्ग इकाई

D. 8 वर्ग इकाई

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. वृत्तो $x^2 + y^2 - 4x - 12 = 0$ तथा

$x^2 + y^2 + 4x - 12 = 0$ के उभयनिष्ठ क्षेत्र में खींचे गए

समचतुर्भुज के दो शीर्ष दोनों वृत्तों के केंद्र हों, तो समचतुर्भुज का क्षेत्रफल है

- A. $8\sqrt{3}$ वर्ग इकाई
- B. $4\sqrt{3}$ वर्ग इकाई
- C. $16\sqrt{3}$ वर्ग इकाई
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. x के वास्तविक मानों के लिए दिये गये कथनों पर विचार कीजिए

S_1 : तीन बिन्दुओं $A(3, 5)$, $B(4, 6)$, $C(5, 7)$ से गुजरने वाले वृत्तों की संख्या 2 है।

S_2 : $|x - 2| = [-\pi]$ जहाँ $[.]$ महत्तम पूर्णांक फलन को प्रदर्शित करता है तो $x = 6, -2$

S_3 : बिन्दु $(2, 1)$ का रेखा $x + 1 = 0$ के सापेक्ष प्रतिबिम्ब $(-2, 1)$ है

S_1, S_2, S_3 के सत्य (T) या असत्य (F) होने का सही क्रम है

A. "TTT"

B. FTF

C. "TTT"

D. "FFF"

Answer: D

 उत्तर देखें

4. माना अनुक्रम $a_1, a_2, a_3, \dots, a_{2n}$ समांतर श्रेणी में है, तब $a_1^2 - a_2^2 + a_3^2 - \dots + a_{2n-1}^2 - a_{2n}^2$ का मान है

A. $\frac{2n}{n-1} (a_{2n}^2 - a_1^2)$

B. $\frac{n}{2n-1} (a_1^2 - a_{2n}^2)$

C. $\frac{n}{n+1} (a_1^2 + a_{2n}^2)$

D. $\frac{n}{n-1} (a_1^2 + a_{2n}^2)$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. रेखा $3x + 4y = 5$ के संगत आने वाली प्रकाश किरण रेखा $ax + by = 1$ से अपवर्तित हो जाती है तथा रेखा $5x - 12y = 10$ के संगत जाती है, तब

$$\text{A. } a = \frac{64}{115}, b = \frac{112}{5}$$

$$\text{B. } a = \frac{14}{15}, b = \frac{-8}{115}$$

$$\text{C. } a = \frac{64}{115}, b = \frac{-8}{115}$$

$$\text{D. } a = \frac{14}{15}, b = \frac{112}{15}$$

Answer: C::D



वीडियो उत्तर देखें

6. यदि $\sin \beta, \sin \alpha$ व $\cos \alpha$ का गुणोत्तर माध्य है, तब $\cos 2\beta$ का मान होगा

A. $2 \sin^2 \left(\frac{\pi}{4} - \alpha \right)$

B. $2 \cos^2 \left(\frac{\pi}{4} - \alpha \right)$

C. $2 \cos^2 \left(\frac{\pi}{4} + \alpha \right)$

D. $2 \sin^2 \left(\frac{\pi}{4} + \alpha \right)$

Answer: A::C



वीडियो उत्तर देखें

7.

यदि

$$ax^2 + 2hxy + by^2 + 2gx + 2fy + c = 0$$

समान्तर सरल रेखाओं को व्यक्त करती है तब

A. $hg = af$

B. $h^2 = bc$

C. $a^2g = b^2g$

D. $h^2 = ab$

Answer: A::D



उत्तर देखें

8. k के पूर्णांक मानों की संख्या जिसके लिए वृत्त $x^2 + y^2 = 125$ की जीवा बिन्दु $P(8, k)$ पर समदिभजित होती है तथा पूर्णांक प्रवणता रखती है



उत्तर देखें