



MATHS

BOOKS - JEE MAINS & ADVANCED MATHS (HINDI)

सरल रेखायुग्म

बहुविकल्पीय प्रश्न । केवल एक विकल्प सही है

1. रेखाओं $x = 0$, $y = 0$ और $x + y = 1$ से बनाने वाले त्रिभुज का लम्बकेन्द्र होगा

A. $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$

B. $\left(\frac{1}{3}, \frac{1}{3}\right)$

C. (0, 0)

D. $\left(\frac{1}{4}, \frac{1}{4}\right)$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. माना PQR एक समकोण समद्विबाहु त्रिभुज है, जोकि बिन्दु

$P(2, 1)$ पर समकोण है। यदि रेखा QR का समीकरण

$2x + y = 3$ है, तो रेखायुग्म PQ और PR को निरूपित करने वाला समीकरण है

A.

$$3x^2 - 3y^2 + 8xy + 20x + 10y + 25 = 0$$

B.

$$3x^2 - 3y^2 + 8xy - 20x - 10y + 25 = 0$$

C.

$$3x^2 - 3y^2 + 8xy + 10x + 15y + 20 = 0$$

D.

$$3x^2 - 3y^2 - 8xy - 10x - 15y - 20 = 0$$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. रेखाओं $x^2 - y^2 + 2y = 1$ के कोण अर्धवृत्त तथा रेखा $x + y = 3$ के घेरा गया क्षेत्रफल है -

A. 2 वर्ग इकाई

B. 4 वर्ग इकाई

C. 6 वर्ग इकाई

D. 8 वर्ग इकाई

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. माना a एवं b अशून्य वास्तविक संख्याएँ हैं, तो समीकरण

$$(ax^2 + by^2 + c)(x^2 - 5xy + 6y^2) = 0 \text{ प्रदर्शित}$$

करती है

A. चार स्पर्श रेखाएँ जब $c = 0$ तथा a व b समान

चिन्ह के हैं

B. दो सरल रेखाएँ तथा एक वृत्त जब $a = b$ तथा c का

चिन्ह, a के चिन्ह के विपरीत है

C. दो सरल रेखाएँ तथा एक अतिपरवलय , जब a व b

समान चिन्ह के हैं तथा c का चिन्ह , a के चिन्ह के

विपरीत है

D. एक वृत्त तथा एक दीर्घवृत्त , जब a व b समान चिन्ह

के हैं तथा c का चिन्ह, a के चिन्ह के विपरीत है

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

विश्लेषणात्मक प्रश्न

1. प्रदर्शित करें कि वक्र $3x^2 + 3y^2 - 2x + 4y = 0$

की सभी जीवायें जो कि मूल बिन्दु पर समकोण अन्तरित करती है, संगामी होती है। संगमन बिन्दु भी ज्ञात कीजिए।

A. (- 1, - 2)

B. (1, - 2)

C. (1, 2)

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

