



MATHS

BOOKS - ARIHANT MATHS (HINDI)

दीर्घवृत्त

प्रश्नावली लक्ष्य Jee Main

1. समीकरण $4x^2 + 16y^2 - 24x - 32y + 12 = 0$

किस वक्र निरूपित करता है?

A. परवलय

B. सरल रेखाओं का युग्म

C. $\frac{1}{2}$ उत्केन्द्रता का दीर्घवृत्त

D. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ उत्केन्द्रता का दीर्घवृत्त

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ के एक बिन्दु पर स्पर्श रेखा

खींची जाती है जो निर्देशांक अक्षों को A व B पर मिलती है,

तब $\triangle ABO$ (जहाँ, O मूलबिन्दु है) का निम्निष्ठ क्षेत्रफल है

A. ab वर्ग इकाई

B. $\frac{a^3 + ab + b^3}{3}$ वर्ग इकाई

C. $a^2 + b^2$ वर्ग इकाई

D. $\frac{(a^2 + b^2)}{4}$ वर्ग इकाई

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. यदि $P = (x, y)$, $F_1 = (3, 0)$, $F_2 = (-3, 0)$

तथा $16x^2 + 25y^2 = 400$ है, तब $PF_1 + PF_2$ का

मान होगा

A. 8

B. 6

C. 10

D. 12

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

4. वृत्त $x^2 + y^2 = 16$ व दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{49} + \frac{y^2}{4} = 1$ की

उभयनिष्ठ स्पर्श रेखा का समीकरण है

A. $x + 4\sqrt{5}$

B. $y = x + \sqrt{3}$

C. $y = \frac{2}{\sqrt{11}}x + \frac{4\sqrt{4}}{11}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

5. दीर्घवृत्त $4x^2 + 9y^2 = 36$ के किसी बिन्दु पर एक स्पर्श रेखा खींची जाती है जो दीर्घ अक्ष के शीर्षों पर खींची गई स्पर्श रेखाओं को वा पर काटती है। 'TT' को व्यास मानकर खींचा गया वृत्त किस बिन्दु से होकर जाता है?

A. $(0, \sqrt{5})$

B. $(\sqrt{5}, 0)$

C. $(2, 1)$

D. $(0, -\sqrt{5})$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{4} = 1$ तथा वृत्त $x^2 + y^2 = 16$

की उभयनिष्ठ जीवा के निर्देशांक अक्षों के बीच बने अन्तःभाग की लम्बाई होगी

A. 5

B. $2\sqrt{7}$

C. $\frac{7}{\sqrt{3}}$

D. $\frac{14}{\sqrt{3}}$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ की स्पर्शी तथा निर्देशांक अक्षों द्वारा बने त्रिभुज का न्यूनतम क्षेत्रफल है

A. ab

B. $\frac{a^2 + b^2}{2}$

C. $\frac{(a + b)^2}{2}$

D. $\frac{a^2 + ab + b^2}{3}$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

8. PQ दीर्घवृत्त के केन्द्र से गुजरने वाली जीवा है। यदि इस जीवा की लम्बाई का वर्ग, दीर्घ अक्ष व लघु अक्ष की लम्बाई के वर्गों के योग के बराबर है, तब यह जीवा x-अक्ष के साथ कोण बनाती है

A. $\frac{\pi}{4}$

B. $\frac{\pi}{2}$

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

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A

9. दीर्घवृत्त $x^2 + 2y^2 - 2 = 0$ के केंद्र से दीर्घवृत्त की स्पर्श रेखाओं जो दोनों अक्षों पर समान रूप से आनत हैं की दूरी है

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

B. $\sqrt{3/2}$

C. $\sqrt{2}/3$

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

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

10. माना दीर्घवृत्त $E: \frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} = 1$ है तथा वृत्त $C: x^2 + y^2 = 9$ है। यदि दो बिन्दु $P(1,2)$ तथा $(2,1)$ हों, तब

- A. Q,C के अन्तःभाग में परन्तु E के बाह्य भाग में स्थित है
- B. Q.C तथा E दोनों के बाह्य भाग में स्थित है
- C. P.C तथा E दोनों के अन्तःभाग में स्थित है
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

11. दीर्घवृत्तों $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ व $\frac{x^2}{b^2} + \frac{y^2}{a^2} = 1$ के प्रतिच्छेदन बिन्दुओं से होकर जाने वाले वृत्त का समीकरण है

A. $x^2 + y^2 = a^2$

B. $x^2 + y^2 = b^2$

C. $x^2 + y^2 = b^2$

D. $x^2 + y^2 = \frac{2a^2b^2}{a^2 + b^2}$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

12. दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ की अभिलम्ब जीवाओं के ध्रुवों का बिन्दुपथ है

A. $\frac{a^6}{x^2} + \frac{b^6}{y^2} = (a^2 - b^2)^2$

B. $\frac{a^6}{x^2} - \frac{b^6}{y^2} = a^2 - b^2$

C. $\frac{a^6}{x^2} + \frac{b^6}{y^2} = a^2 + b^2$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

13. दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{16} = 1$ का रेखा $x + y = 10$ में प्रतिबिम्ब है

A. $\frac{(x - 10)^2}{16} + \frac{(y - 10)^2}{25} = 1$

B. $\frac{(x - 10)^2}{25} + \frac{(y - 10)^2}{16} = 1$

C. $\frac{(x - 5)^2}{16} + \frac{(y - 5)^2}{25} = 1$

D. $\frac{(x - 5)^2}{25} + \frac{(y - 5)^2}{16} = 1$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

14. यदि $\frac{x^2}{14} + \frac{y^2}{5} = 1$ का $P(\theta)$ पर खींचा गया अभिलम्ब इसे $Q(2\theta)$ प्रतिच्छेद करता है, तब $\cos \theta$ का मान होगा

A. $2/3$

B. $-2/3$

C. $1/3$

D. $-1/3$

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

15. दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{14} = \frac{y^2}{5} = 1$ की स्पर्शी सहायक वृत्त को दो बिन्दुओं P व Q पर प्रतिच्छेद करती है। यदि P व Q को जोड़ने वाली जीवा केन्द्र पर समकोण बनाए, तो दीर्घवृत्त की उत्केन्द्रता होगी

A. $(1 + \cos^2 \theta)^{-1/2}$

B. $(1 + \sin^2 \theta)$

C. $(1 + \sin^2 \theta)^{-1/2}$

D. $(1 + \cos^2 \theta)$

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

16. दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ के संयुग्मी व्यास के अन्तःबिन्दुओं के उत्केन्द्र कोण θ व ϕ हैं, तो $\theta - \phi$ -बराबर है

A. $\pm \frac{\pi}{2}$

B. $\pm \pi$

C. 0

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

17. दीर्घवृत्त $7x^2 + 16y^2 = 12$ के बिन्दु पर खींची गई स्पर्शी दीर्घ अक्ष के अन्तः बिन्दुओं पर खींची गई स्पर्शियों को

बिन्दुओं A तथा B पर प्रतिच्छेद करती है, तब AB व्यास का वृत्त एक निश्चित बिन्दु से गुजरता है। Q के निर्देशांक हैं

A. $\left(\pm \sqrt{a^2 - b^2}, 0 \right)$

B. $\left(\pm \sqrt{a^2 + b^2}, 0 \right)$

C. $\left(0 \pm \sqrt{a^2 - b^2} \right)$

D. $\left(0 \pm \sqrt{a^2 + b^2} \right)$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

18. यदि दीर्घवृत्तों $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ तथा

$\frac{x^2}{p^2} + \frac{y^2}{q^2} = 1$ के प्रतिच्छेद बिन्दु प्रथम दीर्घवृत्त के

संयुग्मी व्यास के सिरे हों, तो $\frac{a^2}{p^2} + \frac{b^2}{q^2}$ का मान है

A. 2

B. -2

C. 3

D. 4

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

19. किसी दीर्घवृत्त के दो संयुग्मी अर्धव्यासों के सिरो के मिलाने वाली रेखाओं के मध्य बिन्दुओं का बिन्दुपथ है ।

A. $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = \frac{1}{2}$

B. $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = \frac{1}{2}$

C. $\frac{x^2}{b^2} + \frac{y^2}{a^2} = \frac{1}{2}$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

20. माना एक मानक दीर्घवृत्त की नाभि $(\sqrt{7}, 0)$ तथा नियता का पाद $\left(\frac{16}{\sqrt{7}}, 0\right)$ तथा वृत्त का समीकरण $x^2 + y^2 = r^2$ है। यदि प्रथम चतुर्थांश में वृत्त के कुल एवं दीर्घवृत्त की उभयनिष्ठ स्पर्शी निर्देशांक अक्षों को A तथा B पर प्रतिच्छेद करती है।

दीर्घवृत्त का समीकरण है

A. $16x^2 + 9y^2 = 144$

B. $9x^2 + 16y^2 = 144$

C. $16x^2 + y^2 = 144$

D. $x^2 + 9y^2 = 144$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

21. माना एक मानक दीर्घवृत्त की नाभि $(\sqrt{7}, 0)$ तथा

नियता का पाद $\left(\frac{16}{\sqrt{7}}, 0\right)$ तथा वृत्त का समीकरण

$x^2 + y^2 = r^2$ है। यदि प्रथम चतुर्थांश में वृत्त के कुल एवं

दीर्घवृत्त की उभयनिष्ठ स्पर्शी निर्देशांक अक्षों को A तथा B पर

प्रतिच्छेद करती है।

यदि AB का मध्य-बिन्दु (x_1, y_1) है तथा उभयनिष्ठ स्पर्शी

की प्रवणता m है, तब

A. $2mx_1 + y_1 = 0$

B. $2my_1 + x_1 = 0$

C. $my_1 + x_1 = 0$

D. $mx_1 + y_1 = 0$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

22.

माना।

$$C, x^2 + y^2 = 9, E: \frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} = 1, L: y = 2x$$

P वृत्त पर स्थित एक बिन्दु है। दीर्घ अक्ष पर लम्ब PQ दीर्घवृत्त

E को बिन्दु M पर प्रतिच्छेद करता है। $\frac{MQ}{PQ}$ का मान होगा

A. $1/3$

B. $2/3$

C. $1/2$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

23.

माना।

$$C, x^2 + y^2 = 9E: \frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} = 1L, y = 2x$$

यदि L वृत्त पर एक बिन्दु P को इसके केन्द्र O से जोड़ने वाली सरल रेखा है, तब बिन्दु M पर दीर्घवृत्त E की स्पर्शी है

A. $x + 3y = 3\sqrt{5}$

B. $4x + 3y = \sqrt{5}$

C. $x + 3y + 8\sqrt{5} = 0$

D. $4x + 3y + \sqrt{5} = 0$

Answer: A



वीडियो का देखें

24. वक्तव्य I वृत्त $x^2 + y^2 = 13$ के किसी बिंदु से दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} = 1$ पर खींची गई स्पर्श रेखाएं समकोण आंतरित करती है।

वक्तव्य II दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{4} = 1$ के सहायक वृत्त का समीकरण $x^2 + y^2 = 13$ है।

A. वक्तव्य I सत्य है, वक्तव्य II भी सत्य है, वक्तव्य II

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।

B. वक्तव्य I सत्य है, वक्तव्य II भी सत्य है, वक्तव्य II

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. वक्तव्य I सत्य है, वक्तव्य II असत्य है।

D. वक्तव्य I असत्य है, वक्तव्य II सत्य है।

Answer: B

 वीडियो उत्तर देखें

25. वक्तव्य I दीर्घवृत्त पर एक बिन्दु से नाभीय दूरियों का गुणनफल, अर्द्धव्यास के वर्ग, जो उस बिन्दु से गुजरने वाला संयुग्मी व्यास है, के बराबर है।

वक्तव्य II यदि $y=mx$ तथा $y = m_1x$ एक दीर्घवृत्त के

संयुग्मी हैं, तब $mm_1 = -\frac{b^2}{a^2}$

A. वक्तव्य I सत्य है, वक्तव्य II भी सत्य है, वक्तव्य II

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।

B. वक्तव्य I सत्य है, वक्तव्य II भी सत्य है, वक्तव्य II

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. वक्तव्य I सत्य है, वक्तव्य II असत्य है।

D. वक्तव्य I असत्य है, वक्तव्य II सत्य है।

Answer: B



उत्तर देखें

26.

वक्तव्य

I

दीर्घवृत्त

$9x^2 + 4y^2 - 18x - 24y + 9 = 0$ के किसी बिंदु की नाभीय दूरियों का योग 4 है।

वक्तव्य

II

समीकरण

$9x^2 + 4y^2 - 18x - 24y + 9 = 0$ को समीकरण

$9(x - 1)^2 + 4(y - 3)^2 = 36$ के रूप के व्यक्त किया

जा सकता है।

A. वक्तव्य I सत्य है, वक्तव्य II भी सत्य है, वक्तव्य II

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।

B. वक्तव्य I सत्य है, वक्तव्य II भी सत्य है, वक्तव्य II

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. वक्तव्य I सत्य है, वक्तव्य II असत्य है।

D. वक्तव्य I असत्य है, वक्तव्य II सत्य है।

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

27. वक्तव्य I a व b के लिए प्रतिबंध जिसके लिए दीर्घवृत्त

$$\frac{x^2}{2a^2} + \frac{y^2}{2b^2} = 1 \text{ की दो विभिन्न जीवाएं बिंदु (a,-b) से}$$

होकर जाती है तथा रेखा $x + y = b$ द्वारा समद्विभाजित

की जाती है $a^2 + 6ab - 7b^2 \geq 0$ है।

वक्तव्य II दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ की जीवा जिसका

मध्य बिंदु (x_1, y_1) है का समीकरण $T = S_1$ है।

A. वक्तव्य I सत्य है, वक्तव्य II भी सत्य है, वक्तव्य II

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण है।

B. वक्तव्य I सत्य है, वक्तव्य II भी सत्य है, वक्तव्य II

वक्तव्य I का सही स्पष्टीकरण नहीं है।

C. वक्तव्य I सत्य है, वक्तव्य II असत्य है।

D. वक्तव्य I असत्य है, वक्तव्य II सत्य है।

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

28. एक दीर्घवृत्त, जिसका केन्द्र मूलबिन्दु है, की उत्केन्द्रता $\frac{1}{2}$ है। यदि एक नियता $x = 4$ है, तो दीर्घवृत्त का समीकरण होगा

A. $3x^2 + 4y^2 = 1$

B. $3x^2 + 4y^2 = 12$

C. $4x^2 + 3y^2 = 1$

D. $4x^2 + 3y^2 = 12$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

29. बिन्दु $(3\sqrt{3} \cos \theta, \sin \theta)$ से दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{27} + y^2 = 1$ पर स्पर्शी खींची गई है। यदि निर्देशांक अक्षों के बीच स्पर्शी के अन्तःखण्ड की लम्बाई न्यूनतम हो, तो θ का मान होगा

A. $\frac{\pi}{3}$

B. $\frac{\pi}{6}$

C. $\frac{\pi}{8}$

D. $\frac{\pi}{4}$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

30. यदि दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ के एक नाभिलम्ब के सिरे पर खींचा गया अभिलम्ब लघु अक्ष के एक सिरे से होकर जाता है, तब दीर्घवृत्त की उत्केन्द्रता का सम्बन्ध होगा

A. $e^4 - e^2 + 1 = 0$

B. $e^4 - e^2 - 1 = 0$

C. $e^4 + e^2 - 1 = 0$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C

 वीडियो उत्तर देखें

31. यदि दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ के केन्द्र C से स्पर्श रेखा पर CF लम्ब खींचा जाता है तथा जब P पर अभिलम्ब खींचा जाता है, तो अभिलम्ब दीर्घ अक्ष को बिन्दु G पर मिलता है, तब CF.PG का मान होगा

A. a^2

B. $\frac{1}{a^2}$

C. b^2

D. $\frac{1}{b^2}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

32. माना बिन्दु P दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ पर है। माना P से होकर जाने वाली y अक्ष के समान्तर रेखा वृत्त

$x^2 + y^2 = a^2$ को बिन्दु पर इस प्रकार मिलती है कि P तथा Ox-अक्ष के एक ही ओर स्थित हैं। दो धनात्मक वास्तविक संख्याओं r और s के लिए, PO पर का बिन्दुपथ क्या होगा? जो PQ पर इस प्रकार है कि $PR:RQ = r:s$

A. $\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2(r+s)^2}{(ar+bs)^2} = 1$

B. $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2(r+s)^2}{(ar+bs)^2} = 1$

C. $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2(r+s)^2}{(ar-bs)^2} = 1$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

33. यदि α व β दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ की नाभीय जीवा के सिरे पर उत्केन्द्र कोण हैं, तब $\tan\frac{\alpha}{2}\tan\frac{\beta}{2}$ का मान होगा

A. $\frac{1 - e}{1 + e}$

B. $\frac{1 + e}{1 - e}$

C. $\frac{e - 1}{e + 1}$

D. $\frac{e^2 - 1}{e^2 + 1}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

34. दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ व वृत्त $x^2 + y^2 = ab$

का प्रतिच्छेद कोण है

A. $\tan^{-1} \left(\frac{a - b}{ab} \right)$

B. $\tan^{-1} \left(\frac{a + b}{ab} \right)$

C. $\tan^{-1} \left(\frac{a + b}{\sqrt{ab}} \right)$

D. $\tan^{-1} \left(\frac{b - a}{\sqrt{ab}} \right)$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

प्रश्नावली लक्ष्य Jee Main विगत वर्षों के प्रश्न

1. वृत्त $(x - 1) + y^2 = 1$ के व्यास को अर्द्ध लघु अक्ष लेकर तथा वृत्त $x^2 + (y - 2)^2 = 4$ के एक व्यास को अर्द्ध दीर्घ अक्ष लेकर एक दीर्घवृत्त खींचा गया। यदि दीर्घवृत्त का केन्द्र मूलबिन्दु पर है तथा अक्ष निर्देशांक अक्ष हैं, तो दीर्घवृत्त का समीकरण है

A. $4x^2 + y^2 = 4$

B. $x^2 + 4y^2 = 8$

C. $4x^2 + 4y^2 = 8$

$$D. x^2 + 4y^2 = 16$$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. कथन I परवलय $y^2 = 16\sqrt{3}x$ तथा दीर्घवृत्त $2x^2 + y^2 = 4$ की एक उभयनिष्ठ स्पर्श रेखा का समीकरण $y = 2x + 2\sqrt{3}$ है।

कथन II यदि रेखा $y = mx + \frac{4\sqrt{3}}{m}$, ($m \neq 0$)

परवलय $y^2 = 16\sqrt{3}x$ तथा दीर्घवृत्त $2x^2 + y^2 = 4$

की उभयनिष्ठ स्पर्श रेखा है, तो m समीकरण $m^4 + 2m^2 = 24$ को सन्तुष्ट करता है।

A. कथन I सत्य है, कथन II भी सत्य है, कथन III कथन

की सही व्याख्या है।

B. कथन I सत्य है, कथन II भी सत्य है, कथन III कथन I

की सही व्याख्या नहीं है।

C. कथन I सत्य है, कथन II असत्य है।

D. कथन I असत्य है, कथन II सत्य है।

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. उस दीर्घवृत्त, जिसके अक्ष निर्देशांक अक्ष हैं जो बिन्दु (-31) से होकर जाता है तथा जिसकी उत्केन्द्रता $\sqrt{\frac{2}{5}}$ है, का समीकरण है.

A. $3x^2 + 4y^2 - 32 = 0$

B. $5x^2 + 3y^2 - 48 = 0$

C. $3x^2 + 5y^2 - 15 = 0$

D. $5x^2 + 3y^2 - 32 = 0$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. दीर्घवृत्त $x^2 + 4y^2 = 4$ एक आयत में बना है जो एक दूसरे दीर्घवृत्त के अन्दर बना है। यह दीर्घवृत्त बिन्दु $(4,0)$ से होकर जाता है, तब इस दीर्घवृत्त का समीकरण है।

A. $x^2 + 12y^2 = 16$

B. $4x^2 + 48y^2 = 48$

C. $4x^2 + 64y^2 = 48$

D. $x^2 + 16y^2 = 16$

Answer: A

5. एक दीर्घवृत्त की एक नाभि मूलबिंदु पर है। रेखा $x = 4$ उसकी नियता है तथा उसकी उत्केन्द्रता $\frac{1}{2}$ है तो उसके अर्द्ध-दीर्घ अक्ष की लम्बाई है :

A. $\frac{8}{3}$

B. $\frac{2}{3}$

C. $\frac{4}{3}$

D. $\frac{5}{3}$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

6. एक दीर्घवृत्त की नाभियों के बीच की दूरी 6 है तथा उसके लघु अक्ष की लम्बाई 8 है | उसकी उत्केन्द्रता है-

A. $\frac{1}{2}$

B. $\frac{4}{5}$

C. $\frac{1}{\sqrt{5}}$

D. $\frac{3}{5}$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. यदि लघु अक्ष के अन्तः बिन्दुओं को इसकी नाभि से जोड़ने वाली रेखाओं के बीच बना कोण $\frac{\pi}{2}$ है, तब दीर्घवृत्त की उत्केन्द्रता है

A. $\frac{1}{2}$

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

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

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

Answer: B

8. उस दीर्घवृत्त का समीकरण क्या होगा जिसकी नाभि के निर्देशांक $(\pm 2, 0)$ तथा उत्केन्द्रता $\frac{1}{2}$ है?

A. $\frac{X^2}{12} + \frac{y^2}{16} = 1$

B. $\frac{X^2}{16} + \frac{y^2}{12} = 1$

C. $\frac{X^2}{16} + \frac{y^2}{8} = 1$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B

