

Ellips (दीर्घवृत्त)

Bhagrati Prasad

- ① The eqn of ellipse whose axes are along the coordinate axes, vertices are $(\pm 5, 0)$ and foci at $(\pm 4, 0)$ is
 उस दीर्घ वृत्त का समी. क्या होगा जिसके शीर्ष $(\pm 5, 0)$ नाभि $(\pm 4, 0)$ है?
 (a) $9x^2 + 25y^2 = 1$ (b) $9x^2 + 25y^2 = 225$ (c) $25x^2 + 9y^2 = 225$ (d) $25x^2 + 9y^2 = 1$
- ② The eqn of ellipse whose axes are along the coordinate axes, vertices are $(0, \pm 10)$ and eccentricity $e = \frac{4}{5}$ is
 (a) $36x^2 + 100y^2 = 3600$ (b) $36x^2 + 100y^2 = 1$ (c) $100x^2 + 36y^2 = 3600$ (d) $100x^2 + 36y^2 = 1$
- ③ If the latus rectum of an ellipse is equal to one half of its minor axis, then the eccentricity is equal to
 यदि दीर्घवृत्त का नाभिलम्ब लघुअक्ष का आधा है तो उसके उत्केन्द्रता क्या है?
 (a) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (b) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (c) $\frac{1}{2}$ (d) N.O.T
- ④ The eccentricity of the ellipse $25x^2 + 16y^2 = 400$ is
 दीर्घवृत्त $25x^2 + 16y^2 = 400$ की उत्केन्द्रता होगी?
 (a) $\frac{3}{5}$ (b) $\frac{1}{3}$ (c) $\frac{2}{5}$ (d) $\frac{1}{5}$
- ⑤ Eqn of ellipse with $e = \frac{1}{2}$ and foci at $(\pm 1, 0)$ is
 उस दीर्घवृत्त का समी. क्या होगा जिसकी उत्केन्द्रता $e = \frac{1}{2}$ और नाभि $(\pm 1, 0)$ है?
 (a) $\frac{x^2}{3} + \frac{y^2}{4} = 1$ (b) $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{3} = 1$ (c) $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{3} = \frac{4}{3}$ (d) N.O.T
- ⑥ The distance btw the foci of an ellipse is 16 and $e = \frac{1}{2}$ length of major axis of the ellipse is?
 उस दीर्घवृत्त के दीर्घाक्ष की लम्बाई क्या होगी जिसके नाभियों के बीच की दूरी 16 और उत्केन्द्रता $\frac{1}{2}$ है?
 (a) 8 (b) 64 (c) 16 (d) 32
- ⑦ The eqn of ellipse with foci at $(\pm 5, 0)$ and $x = \frac{36}{5}$ as one directrix is
 उस दीर्घवृत्त का समी. क्या होगा जिसकी नाभि $(\pm 5, 0)$ व नियता $x = \frac{36}{5}$ है?
 (a) $\frac{x^2}{3} + \frac{y^2}{5} = 1$ (b) $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{11} = 1$ (c) $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{9} = 1$ (d) $\frac{x^2}{11} + \frac{y^2}{36} = 1$
- ⑧ In how many pts do the ellipse $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{8} = 1$ and the circle $x^2 + y^2 = 9$ intersect. (a) one (b) two (c) three (d) four.
 दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{8} = 1$ व वृत्त $x^2 + y^2 = 9$ कितने बिन्दुओं पर काटते हैं?
- ⑨ In an ellipse $9x^2 + 5y^2 = 45$, the distance btw the foci is
 दीर्घवृत्त $9x^2 + 5y^2 = 45$ के नाभियों के बीच की दूरी क्या होगी
 (a) $4\sqrt{5}$ (b) $3\sqrt{5}$ (c) 3 (d) 4
- ⑩ The eccen. of two ellipse $\frac{x^2}{169} + \frac{y^2}{25} = 1$ and $\frac{x^2}{92} + \frac{y^2}{62} = 1$ are equal $\frac{a}{b} = ?$
 यदि दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{169} + \frac{y^2}{25} = 1$ और $\frac{x^2}{92} + \frac{y^2}{62} = 1$ की उत्केन्द्रता बराबर है तो $\frac{a}{b} = ?$
 (a) $\frac{13}{5}$ (b) $\frac{5}{13}$ (c) $\frac{5}{11}$ (d) $\frac{11}{5}$