

Hyperbola (Hsc)

1. একটি অধিবৃত্তের প্রকীরণ নির্মাণ কর। যার দিকাক্ষ, উপকেন্দ্রের ক্ষাণাঙ্ক 3 ও e যথাক্রমে $x+2y=1$, $(1,2)$ এবং $\sqrt{2}$ ।
 2. $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{4} = 1$ অধিবৃত্তের উপকেন্দ্র $(3,0)$ ও $(-5,-8/3)$ মিলিত পরাবৃত্তিক ক্ষাণাঙ্ক নির্মাণ কর।
 3. $x = t + \frac{1}{t}$, $y = t - \frac{1}{t}$ পরাবৃত্তিক প্রকীরণ হলো কাণ্ডবৃত্ত প্রকীরণ নির্মাণ কর।
 4. $4x^2 - 9y^2 - 8x + 18y - 41 = 0$ conic এর অসীমদ্বিত্বের ঢালের গুণফল কত?
 5. $9y^2 - 16x^2 - 54y - 64x - 127 = 0$ অধিবৃত্তের e ও উপকেন্দ্রের ক্ষাণাঙ্ক এবং উপকেন্দ্রের ক্ষাণাঙ্ক নির্মাণ কর।
 6. $\frac{x^2}{121} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ এবং $\frac{x^2}{64} - \frac{y^2}{36} = 1$ প্রকীরণের উপকেন্দ্র একই হলে b এর মান কত?
- $\therefore \frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{4} = 1$ এর ক্ষাণাঙ্ক কত হলে $x^2 + y^2 = 9$ বৃত্তে অন্তর্লিখিত হলে এই বৃত্তের ক্ষাণাঙ্ক জা এর পরাবৃত্তিক প্রকীরণের প্রকীরণ কর।

1. (0,2) ବିନ୍ଦୁଟି $y = 5x^2 + 3x + 1$ ବକ୍ରର ଶୀର୍ଷକ ଯେଉଁଠି ଖର୍ଚ୍ଚ ହେଉଛି ଏହା ଉପରେ ଉପସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଛି $ax + by + 1 = 0$ ରେଖାଟି ସମ୍ପର୍କିତ ହେଉଛି a ଏବଂ b ର ମୂଲ୍ୟ କଣ?

2. $y^2 = 16x$ ଓ $(xy = -4)$ ବକ୍ରର ଶୀର୍ଷକ ସମ୍ପର୍କିତ କଣ?

3.