

$lx + my + n = 0$ ($m \neq 0$) সমীকৰণটো $ay + b = 0$ আকাৰলৈ ৰূপান্তৰিত হ'বলৈ হ'লে, আয়তীয় অক্ষদ্বয়ক যি কোণত ঘূৰাব লাগিব, সেই কোণটো নিৰ্ণয় কৰা।

- (b) Prove that the sum of the ordinates of the feet of three normals drawn to the parabola $y^2 = 4ax$ from a given point is 0.

প্ৰমাণ কৰা যে, যি কোনো প্ৰদত্ত বিন্দুৰ পৰা উপবৃত্ত $y^2 = 4ax$ লৈ টনা অভিলম্ব তিনিটাৰ পাদবিন্দুৰ y -স্থানাঙ্কৰ যোগফল 0.

- (c) If S be the focus of a conic $\frac{l}{r} = 1 + e \cos \theta$ and PSP' be a focal chord, then prove that

$$\frac{1}{SP} + \frac{1}{SP'} = \frac{2}{l}$$

যদি $\frac{l}{r} = 1 + e \cos \theta$ শাংকৰটোৰ নাভি S আৰু PSP' এটা নাভি-জ্যা হয়, তেনেহ'লে প্ৰমাণ কৰা যে

$$\frac{1}{SP} + \frac{1}{SP'} = \frac{2}{l}$$

- (d) If $-3l^2 - 6l - 1 + 6m^2 = 0$, find the equation of the circle for which $lx + my + 1 = 0$ is a tangent.

$-3l^2 - 6l - 1 + 6m^2 = 0$ হ'লে $lx + my + 1 = 0$ যাব স্পৰ্শক হয়, সেই বৃত্তটোৰ সমীকৰণ নিৰ্ণয় কৰা।