

- (c) Find the polar of the point  $(-2, 3)$  with respect to the circle

$$x^2 + y^2 - 4x - 6y + 5 = 0$$

$x^2 + y^2 - 4x - 6y + 5 = 0$  বৃত্ত সাপেক্ষে  $(-2, 3)$  বিন্দুৰ ধ্রুৱীয় বেখা নিৰ্ণয় কৰা।

- (d) When are two circles said to be orthogonal?

দুটা বৃত্তক কেতিয়া লম্বচ্ছেদীয় কোৱা হয়?

- (e) If in an ellipse  $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$  two diameters  $y = mx$  and  $y = m_1x$  are conjugate diameters, then  $mm_1 = ?$

$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$  উপবৃত্তৰ  $y = mx$  আৰু  $y = m_1x$

ব্যাস দুটা সংযুক্ত ব্যাস হ'লে  $mm_1 = ?$

- (f) Write the condition of perpendicularity of two lines given by the equations

$$\frac{x - x_1}{l_1} = \frac{y - y_1}{m_1} = \frac{z - z_1}{n_1} \text{ and } \frac{x - x_2}{l_2} = \frac{y - y_2}{m_2} = \frac{z - z_2}{n_2}$$

দুটা সবলবেখা  $\frac{x - x_1}{l_1} = \frac{y - y_1}{m_1} = \frac{z - z_1}{n_1}$  আৰু

$\frac{x - x_2}{l_2} = \frac{y - y_2}{m_2} = \frac{z - z_2}{n_2}$  পৰস্পৰ লম্ব হোৱাৰ

চৰ্ত লিখা।