

3.65  
p.8

$$(x-a)(x+a) + (y-b)(y+b) = r^2$$

משוואת מעגל במרכז

$$(x-14)(8-14) + yy_1 = r^2 \quad \text{לפי } x_1=8 \quad b=0 \quad a=14 \quad \text{נקודה}$$

$$-6x + yy_1 = r^2 - 84$$

$$-12 = r^2 - 84 \quad \text{לפי } (2,0) \quad \text{נקודה} \quad r^2 = 72$$

$$(x-14)^2 + y^2 = 72$$

משוואת המעגל היא

$$(8,6) \quad \text{לפי הנקודה הממוקדת היא}$$

$$\frac{8x}{a^2} - \frac{6y}{b^2} = 1 \leftarrow \frac{8x_1}{a^2} - \frac{6y_1}{b^2} = 1 \quad \text{משוואת המעגל הממוקדת}$$

$$-6x + 6y = -12$$

משוואת המעגל הממוקדת הנקודה היא (8,6)

$$x - y = 2$$

המעגל ממוקד (נקודה) ונקודה הממוקדת נקודה

$$\frac{1}{8^2} = \frac{-1}{-6^2} = \frac{2}{1} \rightarrow \begin{matrix} a^2 = 16 \\ b^2 = 12 \end{matrix}$$

$$\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{12} = 1 \rightarrow 3x^2 - 4y^2 = 48$$

משוואת ההיפרבולה