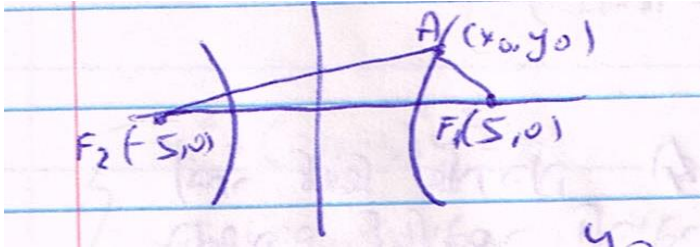


3.78
 29

$m = -\frac{4}{3}$ לכן $4x + 3y = 20$ זהו ישר (1)
 אופן אחר המשיק אל המעגל $m = \frac{3}{4}$ לכן המשיק הוא $y = \frac{3}{4}x$
 נקודת המגע של הישר $4x + 3y = 20$ עם ציר ה-x היא $(5, 0)$
 עדיף המוקד, $b=3$ $a=4$ $c=5$ ישר המשיק הוא
 $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{9} = 1$



$m_{AF_1} = \frac{y_0}{x_0 - 5}$ (מסלול הנקודה (x_0, y_0))
 $m_{AF_2} = \frac{y_0}{x_0 + 5}$
 $m_{AF_1} \cdot m_{AF_2} = -1$ (הנקודה הנקודה הנקודה)
 $-1 = \frac{y_0}{x_0 - 5} \cdot \frac{y_0}{x_0 + 5} \rightarrow y_0^2 + x_0^2 = 25$
 זהו המעגל המשיק אל המעגל, נקודה

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{x_0^2}{16} - \frac{y_0^2}{9} = 1 \\ x_0^2 + y_0^2 = 25 \end{array} \right. \rightarrow \left(\pm \frac{4}{5} \sqrt{34}, \pm \frac{9}{5} \right)$$