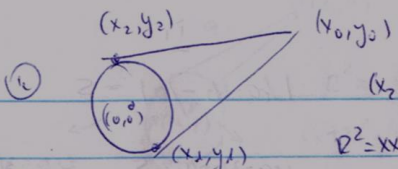


4.17  
9



$(x_2, y_2) ! (x_1, y_1) ?$  : המסלול של הנקודה ?

$R^2 = x_1^2 + y_1^2, R^2 = x_2^2 + y_2^2$  : המרחק מהמקור

(\*)  $R^2 = x_0 x_1 + y_0 y_1$  : המרחק בין הנקודות  
 $R^2 = x_0 x_2 + y_0 y_2$  : המרחק בין הנקודות  
 $0 = x_0(x_1 - x_2) + y_0(y_1 - y_2)$  : המרחק בין הנקודות

המשוואה היא  $\frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2} = -\frac{x_0}{y_0}$

$y - y_1 = -\frac{x_0}{y_0}(x - x_1)$  : המשוואה הנורמלית

$0 = y y_0 - y_1 y_0 + x_0 x - x_0 x_1 \rightarrow y y_0 + x x_0 = y_1 y_0 + x_1 x_0$   
 $y y_0 + x x_0 = R^2$

(\*)  $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 5$  : המרחק בין הנקודות

~~$(x-2)^2 + (y+1)^2 = 5$~~   $(5-2) + (3+1) = 5$  (הנקודה היא על המרחק)

$3x - 6 + 4y + 4 = 5$   
 $3x + 4y = 7$