Questão:

Determinar o simétrico do ponto A(3,5) em relação ao ponto Q(9,6).

Resolução:

O simétrico de A em relação a Q é o ponto $A'(x_{A'},y_{A'})$ tal que Q é o ponto médio do segmento $\overline{AA'}$.

$$9 = \frac{3 + x_{A'}}{2} \Rightarrow x_{A'} = 15$$

$$6 = \frac{5 + y_{A'}}{2} \Rightarrow y_{A'} = 7$$