ΛΥΣΗ

α) Είναι
$$x_{\rm K} = \frac{x_{\rm A} + x_{\rm B}}{2} = \frac{1 + (-3)}{2} = -1$$
 και $y_{\rm K} = \frac{y_{\rm A} + y_{\rm B}}{2} = \frac{3 + 5}{2} = 4$, οπότε ${\rm K}(-1,4)$.

β) Είναι (KA) =
$$\sqrt{(x_{\rm K} - x_{\rm A})^2 + (y_{\rm K} - y_{\rm A})^2} = \sqrt{(-1-1)^2 + (4-3)^2} = \sqrt{5}$$
.

γ) Ο ζητούμενος κύκλος έχει κέντρο το σημείο K(-1,4) και ακτίνα την απόσταση $(KA) = \sqrt{5} \text{ , οπότε έχει εξίσωση: } (x+1)^2 + (y-4)^2 = 5 \, .$