

# Exercice 5 page 228

*Sésamath*

Maths 1S



Donner le rayon et les coordonnées du centre du cercle :

1  $\mathcal{C}_1$  d'équation  $(x - 2)^2 + (y - 5)^2 = 9$

2  $\mathcal{C}_2$  d'équation  $(x + 3)^2 + (y - 7)^2 = 5$

- 1 On utilise la propriété : le cercle  $\mathcal{C}$  de centre  $\Omega$  et de rayon  $r$  a pour équation  $(x - x_{\Omega})^2 + (y - y_{\Omega})^2 = r^2$ .

- 1 On utilise la propriété : le cercle  $\mathcal{C}$  de centre  $\Omega$  et de rayon  $r$  a pour équation  $(x - x_{\Omega})^2 + (y - y_{\Omega})^2 = r^2$ .  
 $\mathcal{C}_1$  a donc pour centre le point  $\Omega_1(2;5)$  et pour rayon  $r_1 = 3$ .

2  $\mathcal{C}_2$  d'équation  $(x+3)^2 + (y-7)^2 = 5$ , c'est-à-dire  
 $(x-(-3))^2 + (y-7)^2 = (\sqrt{5})^2$ ,

- 2  $\mathcal{C}_2$  d'équation  $(x+3)^2 + (y-7)^2 = 5$ , c'est-à-dire  
 $(x-(-3))^2 + (y-7)^2 = (\sqrt{5})^2$ ,  
 $\mathcal{C}_2$  a donc pour centre le point  $\Omega_2(-3; 7)$  et pour rayon  $r_2 = \sqrt{5}$ .