

# Exercice 5 page 67

*Sésamath*

Maths 1S



Soit  $f$  une fonction dérivable sur  $\mathbb{R}$ ,  $\mathcal{C}_f$  sa courbe représentative,  $A(-1 ; 3)$  un point de  $\mathcal{C}_f$  et  $\mathcal{T}_A$  la tangente à  $\mathcal{C}_f$  en  $A$ . Déterminer  $f'(-1)$  lorsque  $\mathcal{T}_A$  passe aussi par le point :

- 1  $O(0 ; 0)$  ?
- 2  $B(1 ; 3)$  ?
- 3  $C(2 ; 5)$  ?

1  $f'(-1)$  est le coefficient directeur de la droite  $(OA)$ ,

1  $f'(-1)$  est le coefficient directeur de la droite  $(OA)$ ,  
donc  $f'(-1) = \frac{y_A - y_O}{x_A - x_O} = \frac{3 - 0}{-1 - 0} = -3$ .

2  $f'(-1)$  est le coefficient directeur de la droite  $(BA)$ ,

2  $f'(-1)$  est le coefficient directeur de la droite  $(BA)$ ,  
donc  $f'(-1) = \frac{y_A - y_B}{x_A - x_B} = \frac{3 - 3}{-1 - 1} = 0$ .

3  $f'(-1)$  est le coefficient directeur de la droite  $(CA)$ ,

3  $f'(-1)$  est le coefficient directeur de la droite  $(CA)$ ,  
donc  $f'(-1) = \frac{y_A - y_C}{x_A - x_C} = \frac{3 - 5}{-1 - 2} = \frac{2}{3}$ .