

Exercice 20 : fonction dérivable sur \mathbb{R}

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) $C(2 ; 5)$?

Déterminer la fonction dérivée des fonctions suivantes :

1) $f(x) = 2x^2 + 3$

2) $g(x) = x^3(x + 2)$

3) $h(x) = \frac{1}{x^4}$

4) $i(x) = \frac{x + 1}{x^2}$