La dérivation et la dérivée d'une fonction

Exercice 20 : fonction dérivable sur 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) $h(x) = \dfrac{1}{x^4}$

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

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr