



## Les fonctions

Dans toute cette feuille, vous devez effectuer les calculs de tête, puis éventuellement vérifier avec la calculatrice. L'objectif est de n'écrire que le résultat final pour chaque calcul, sans écrire d'étape intermédiaire.

### Exercice 1 :

On donne la fonction  $f(x) = 3x + 5$  définie sur  $\mathbb{R}$ . Calculer alors :

- $f(2)$
- $f(-1)$
- $f(3)$
- $f\left(\frac{1}{3}\right)$
- $f(-5)$
- $f(6)$

### Exercice 2 :

On donne la fonction  $g(x) = -5x + 7$  définie sur  $\mathbb{R}$ . Calculer alors :

- $g(2)$
- $g(-1)$
- $g(3)$
- $g\left(\frac{1}{5}\right)$
- $g(-5)$
- $g(6)$

### Exercice 3 :

On donne la fonction  $h(x) = 4x^2 + 2x - 3$  définie sur  $\mathbb{R}$ . Calculer alors :

- $h(1)$
- $h(-1)$
- $h(3)$
- $h\left(\frac{1}{2}\right)$
- $h(-5)$
- $h(2)$

### Exercice 4 :

On donne la fonction  $i(x) = \frac{3-2x}{1+x^2}$  définie sur  $\mathbb{R}$ . Calculer alors :

- $i(2)$
- $i(-1)$
- $i(3)$
- $i(\sqrt{2})$
- $i(-5)$
- $i(1)$

### Exercice 5 :

On donne la fonction  $j(x) = \frac{4x+3}{x-7}$  définie sur  $\mathbb{R} - \{7\}$ . Calculer alors :

- $j(2)$
- $j(-1)$
- $j(3)$
- $j(0)$
- $j(-5)$
- $j(1)$

### Exercice 6 :

On donne la fonction  $k(x) = \sqrt{x^2 + 16}$  définie sur  $\mathbb{R}$ . Calculer alors :

- $k(0)$
- $k(3)$
- $k(\sqrt{20})$
- $k(-3)$
- $k(8)$
- $k(2)$