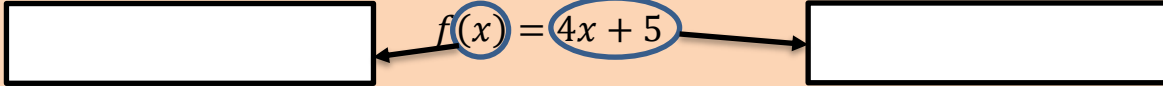




## A RETENIR

A l'aide de ta leçon **complète** les cadres avec les mots « antécédent » et « image »



### Exercice 1 : calculer des images

$f$  est la fonction définie par  $f(x) = x^2 + 2x + 4$

- 1) Calcule l'image du nombre 5.
- 2) Calcule l'image du nombre 0.
- 3) Calcule l'image du nombre  $-3$ .

### Exercice 1 bis :

$g$  est la fonction définie par  $g(x) = x^2 + 5x + 9$

- 1) Calcule l'image du nombre 3.
- 2) Calcule l'image du nombre 0.
- 3) Calcule l'image du nombre  $-4$ .

### Exercice 2 : résoudre des équations

Résoudre les équations suivantes :

- |                       |                       |                        |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| a) $4x + 7 = 2x + 13$ | b) $9x - 2 = 10 + 5x$ | c) $-3x - 8 = -7x - 4$ |
| d) $2t + 5 = 5t + 12$ | e) $7x - 6 = -6x + 3$ | f) $15x = 7x + 4$      |

### Exercice 2 bis :

Résoudre les équations suivantes :

- |                        |                        |                          |
|------------------------|------------------------|--------------------------|
| a) $3x + 9 = 2x + 7$   | b) $5x + 12 = 8x + 9$  | c) $-4x + 11 = 12x - 15$ |
| d) $9x - 4 = -5x + 24$ | e) $15 - 9x = 36 + 4x$ |                          |

### Exercice 3 : calculer des antécédents

On donne la fonction  $f$  définie par  $f : x \mapsto 3x + 5$

- 1) Calcule l'antécédent du nombre 20.
- 2) Calcule l'antécédent du nombre 5.
- 3) Calcule l'antécédent du nombre  $-28$ .
- 4) Calcule l'antécédent du nombre 10.

### Exercice 3 bis :

On donne la fonction  $g$  définie par  $g(x) = 4x - 6$

- 1) Calcule l'antécédent du nombre 14.
- 2) Calcule l'antécédent du nombre  $-30$ .
- 3) Calcule l'antécédent du nombre  $-6$ .
- 4) Calcule l'antécédent du nombre 25.

### Exercice 4 :

$g$  est la fonction définie par  $g : x \rightarrow -3x - 9$

- 1) Calcule l'image du nombre  $-4$ .
- 2) Calcule l'antécédent du nombre 30.
- 3) Calcule l'image du nombre  $-10$ .
- 4) Calcule l'antécédent du nombre  $-7$ .

### Exercice 4 bis :

$f$  est la fonction définie par  $f(x) = 5x + 8$

- 1) Calcule l'image du nombre  $-4$ .
- 2) Calcule l'antécédent du nombre 20.
- 3) Calcule l'image du nombre  $-10$ .
- 4) Calcule l'antécédent du nombre  $-10$ .

### Aller plus loin :

$h$  est la fonction définie par  $h(x) = x^2 - 9$

- 1) Calcule l'image du nombre 8.
- 2) Calcule l'image du nombre  $-7$ .
- 3) Détermine l'antécédent du nombre 55.
- 4) Détermine l'antécédent du nombre 0.