

Exemple :

(Pour les EXERCICES 1 - 2 - 3)

Soit la fonction linéaire $f : x \mapsto 2x$.

x	f(x)
x	2x
1	2
2	4
10	20
20	40

Questions :

- Quelle est l'image de 2 ? ..4..
- Quel nombre a pour image 2 ? 1
- Compléter :
 $f(20) = 40$
 $f(10) = 20$

EXERCICE 1

Soit la fonction linéaire $f : x \mapsto 5x$.

x	f(x)
x	5x
1	
2	
10	
	250

Questions :

- Quelle est l'image de 2 ?
- Quel nombre a pour image 50 ?
- Compléter :
 $f(50) = \dots\dots$
 $f(\dots\dots) = 5$

EXERCICE 2

Soit la fonction linéaire $g : x \mapsto -3x$.

x	g(x)
x	-3x
3	
	-6
-4	
	15

Questions :

- Quelle est l'image de 3 ?
- Quel nombre a pour image 12 ?
- Compléter :
 $g(5) = \dots\dots$
 $g(\dots\dots) = -9$

EXERCICE 3

Soit la fonction linéaire $h : x \mapsto -4x$.

x	h(x)
x	-4x
2	
	8
32	
	32

Questions :

- Quelle est l'image de 32 ?
- Quel nombre a pour image 32 ?
- Compléter :
 $h(-2) = \dots\dots$
 $h(\dots\dots) = -4$

Exemple :

(Pour les EXERCICES 4 - 5 - 6)

Soit la fonction linéaire $f : x \mapsto 2x$.

a. Calculer l'image de 3.

$$\begin{aligned} f(x) &= 2x \\ f(3) &= 2 \times 3 \\ f(3) &= 6 \end{aligned}$$

Donc :
 $f(3) = 6$

b. Calculer le nombre dont l'image est (-8).

$$\begin{aligned} f(x) &= 2x \\ -8 &= 2x \\ -4 &= x \end{aligned}$$

Donc :
 $f(-4) = -8$

EXERCICE 4

Soit la fonction linéaire $f : x \mapsto 5x$.

a. Calculer l'image de 3.

$$\begin{aligned} f(x) &= 5x \\ f(3) &= 5 \times 3 \\ f(3) &= 15 \end{aligned}$$

Donc :
 $f(3) = 15$

b. Calculer le nombre dont l'image est (-15).

$$\begin{aligned} f(x) &= 5x \\ -15 &= 5x \\ -3 &= x \end{aligned}$$

Donc :
 $f(-3) = -15$

EXERCICE 5

Soit la fonction linéaire $g : x \mapsto 3x$.

a. Calculer l'image de (-4).

$$\begin{aligned} g(x) &= 3x \\ g(-4) &= 3 \times (-4) \\ g(-4) &= -12 \end{aligned}$$

Donc :
 $g(-4) = -12$

b. Calculer le nombre dont l'image est (-15).

$$\begin{aligned} g(x) &= 3x \\ -15 &= 3x \\ -5 &= x \end{aligned}$$

Donc :
 $g(-5) = -15$

EXERCICE 6

Soit la fonction linéaire $h : x \mapsto -7x$.

a. Calculer l'image de (-2).

$$\begin{aligned} h(x) &= -7x \\ h(-2) &= -7 \times (-2) \\ h(-2) &= 14 \end{aligned}$$

Donc :
 $h(-2) = 14$

b. Calculer le nombre dont l'image est 35.

$$\begin{aligned} h(x) &= -7x \\ 35 &= -7x \\ -5 &= x \end{aligned}$$

Donc :
 $h(-5) = 35$