

Exemple :

Soit la fonction linéaire $f(x) = 2x$

a. Calculer l'image de 3.

$$f(3) = 2 \times 3$$

$$f(3) = 6$$

Donc :
 $f(3) = 6$

b. Calculer l'antécédent -8.

$$-8 \div 2 = -4$$

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

EXERCICE 1

Soit la fonction linéaire $f(x) = 5x$

a. Calculer l'image de 3.

$$f(3) = 5 \times 3$$

$$f(3) = 15$$

Donc :
 $f(3) = 15$

b. Calculer l'antécédent de -15.

$$-15 \div 5 = -3$$

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

EXERCICE 2

Soit la fonction linéaire $g(x) = 3x$

a. Calculer l'image de -4.

$$g(-4) = 3 \times (-4)$$

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

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

b. Calculer l'antécédent de -15.

$$-15 \div 3 = -5$$

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

EXERCICE 3

Soit la fonction linéaire $h(x) = -7x$

a. Calculer l'image de -2.

$$h(-2) = -7 \times (-2)$$

$$h(-2) = 14$$

Donc :
 $h(-2) = 14$

b. Calculer l'antécédent de 35.

$$35 \div (-7) = -5$$

Donc :
 $h(-5) = 35$

EXERCICE 4

Soit la fonction linéaire $f(x) = 4x$

a. Calculer l'image de 3.

$$f(3) = 4 \times 3$$

$$f(3) = 12$$

Donc :
 $f(3) = 12$

b. Calculer l'antécédent de -16.

$$-16 \div 4 = -4$$

Donc :
 $f(-4) = -16$

EXERCICE 5

Soit la fonction linéaire $g(x) = -3x$

a. Calculer l'image de 4.

$$g(4) = -3 \times 4$$

$$g(4) = -12$$

Donc :
 $g(4) = -12$

b. Calculer l'antécédent de -15.

$$-15 \div (-3) = 5$$

Donc :
 $g(5) = -15$

EXERCICE 6

Soit la fonction linéaire $h(x) = -x$

a. Calculer l'image de -2.

$$h(-2) = -(-2)$$

$$h(-2) = 2$$

Donc :
 $h(-2) = 2$

b. Calculer l'antécédent de 5.

$$5 \div (-1) = -5$$

Donc :
 $h(-5) = 5$

EXERCICE 7

Soit la fonction linéaire $h(x) = 3,5x$

a. Calculer l'image de 4.

$$h(4) = 3,5 \times 4$$

$$h(4) = 14$$

Donc :
 $h(4) = 14$

b. Calculer l'antécédent de 35.

$$35 \div 3,5 = 10$$

Donc :
 $h(10) = 35$