

## Utiliser les notations, le vocabulaire

Exercice 1

$f : x \mapsto 4x$	$f(x) = 4x$	$f : 3 \mapsto 12$	12 est l'image de 3 par f	3 est l'antécédent de 12 par f
$g : x \mapsto 2x$	$g(x) = 2x$	$g : 5 \mapsto 10$	10 est l'image de 5 par g	5 est l'antécédent de 10 par g
$h : x \mapsto \frac{x}{3}$	$h(x) = \frac{x}{3}$	$h : 3 \mapsto 1$	1 est l'image de 3 par h	3 est l'antécédent de 1 par h
$k : x \mapsto \frac{-2x}{5}$	$k(x) = \frac{-2x}{5}$	$k : 5 \mapsto -2$	-2 est l'image de 5 par k	-2 est l'antécédent de $\frac{4}{5}$ par k

Exercice 2

- a. Soit la fonction linéaire  $f$  telle que  $f(x) = \frac{x}{4}$ .

$f(4) = 1$	$f(3) = \frac{3}{4}$	$f(-2) = \frac{-1}{2}$	$f(8) = 2$	$f\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{8}$
------------	----------------------	------------------------	------------	-------------------------------------------

- b. Soit la fonction linéaire  $g$  telle que  $g(x) = -\frac{3}{2}x$ .

$g(2) = -3$	$g\left(\frac{-4}{3}\right) = 2$	$g\left(\frac{-2}{3}\right) = 1$	$g(6) = -9$	$g\left(\frac{-1}{6}\right) = \frac{1}{4}$
-------------	----------------------------------	----------------------------------	-------------	--------------------------------------------

Exercice 3

On considère la fonction  $h$  définie par :  $h : x \mapsto -5x$ .

a.  $h(-3) = -5 \times (-3) = 15$  ;  $h\left(\frac{1}{2,5}\right) = -5 \times \left(\frac{1}{2,5}\right) = \frac{-5}{2,5} = -2$

b.  $h(-1) = -5 \times (-1) = 5$  ;  $h(0,5) = -5 \times (0,5) = -2,5$

c.  $h(x) = 55$  équivalent à  $-5x = 55$  ;  $x = -\frac{55}{5} = -11$

$h(x) = \frac{-10}{7}$  équivalent à  $-5x = \frac{-10}{7}$  ;  $x = \frac{2}{7}$