

**Exercices à la maison OBLIGATOIRES**Exercice 8 page 139 (OBLIGATOIRE)

**8** Parmi les fonctions suivantes, indiquer celles qui sont des fonctions linéaires.

Expliquer.

a)  $f : x \mapsto 3 + x$       b)  $g : x \mapsto x \times 0,6$

c)  $h : x \mapsto x$       d)  $i : x \mapsto -x$

Exercice 12 page 139 (OBLIGATOIRE)

**12** Parmi les fonctions suivantes, indiquer celles qui sont des fonctions linéaires en expliquant.

a)  $f : x \mapsto 4x + 1$       b)  $g : x \mapsto 2x + 3x$

c)  $h : x \mapsto \frac{x}{2}$       d)  $i : x \mapsto 2$

Exercice 7 page 139 (OBLIGATOIRE)

**7**  $f$  est une fonction linéaire telle que  $f(x) = 2,5x$ .

1. Calculer les images de 4 ; 12 et  $-1$  par  $f$ .
2. Calculer les antécédents de  $-5$  ; 17,5 et  $-15$  par  $f$ .

Exercice 19 page 141 (OBLIGATOIRE)

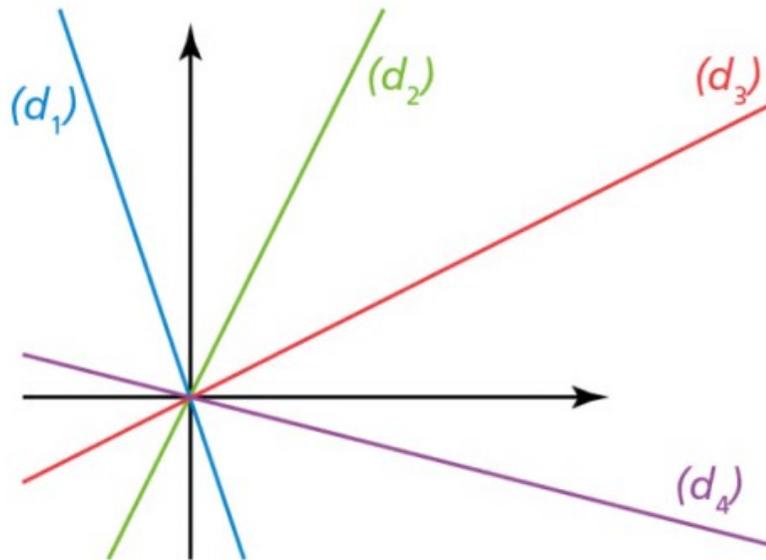
**19** Tracer la représentation graphique de la fonction linéaire  $h$  définie par  $h : x \mapsto -1,5x$ .

Exercice 25 page 141 (OBLIGATOIRE)

**25** Tracer la représentation graphique de la fonction linéaire  $i$  définie par  $i : x \mapsto \frac{2}{7}x$ .

Exercice 28 page 141 (OBLIGATOIRE)**28 DÉFI!**

Pour chacune des droites indiquer le signe de son coefficient directeur.



## Devoir à la maison FACULTATIF

### Exercice 4 page 138 (FACULTATIF)

**4** 1. Recopier et compléter ce tableau.

$x$	1	5	6	60
$f(x) = 1,5x$				

2. Que peut-on dire de ce tableau ?
3. Que peut-on écrire sur cette fonction  $f$  ?

### Exercice 23 page 141 (FACULTATIF)

**23** Tracer la représentation graphique de la fonction linéaire  $g$  définie par  $g : x \mapsto -\frac{5}{3}x$ .



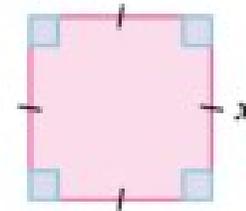
### Exercice 24 page 141 (FACULTATIF)

**24** Tracer la représentation graphique de la fonction linéaire  $h$  définie par  $h : x \mapsto \frac{1}{4}x$ .

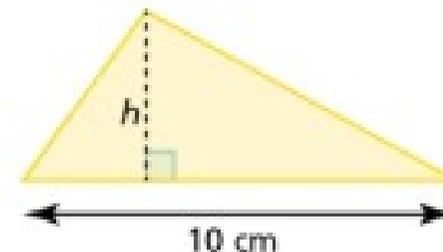
### Exercice 13 page 139 (FACULTATIF)

**13** Pour chaque situation, écrire la fonction associée au procédé et dire s'il s'agit d'une fonction linéaire.

a) À la mesure du côté  $x$  d'un carré, on fait correspondre son aire.

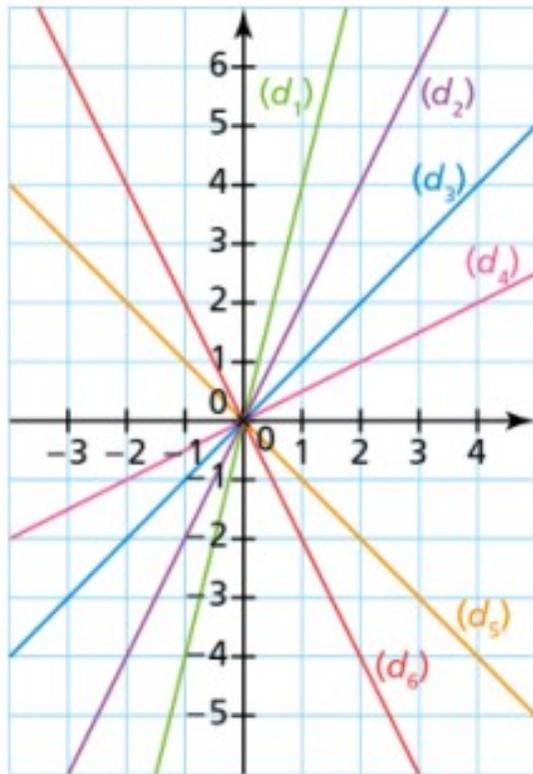


b) À la mesure de la hauteur  $h$  d'un triangle, on fait correspondre son aire.



Exercice 71 page 149 (FACULTATIF)

**71** On a tracé six droites représentant des fonctions linéaires.



Donner pour chaque droite le coefficient directeur puis donner l'expression de la fonction linéaire tracée.