

***f* est une fonction linéaire
de coefficient $\frac{3}{2}$.**

Quelle est l'image du nombre 20 ?

Correction :

L'image du nombre 20 est :

$$\begin{aligned} f(20) &= \frac{3}{2} \times 20 \\ &= \frac{60}{2} \\ &= \mathbf{30} \end{aligned}$$

***f* est une fonction linéaire
de coefficient $\frac{3}{2}$.**

Quelle est l'antécédent du nombre 15 ?

Correction :

L'antécédent du nombre 15 est :

$$\begin{aligned}15 \div \frac{3}{2} &= 15 \times \frac{2}{3} \\ &= \frac{30}{3} \\ &= 10\end{aligned}$$

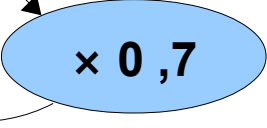
***f* est une fonction linéaire
telle que : $f(6) = 4,2$.**

Calculer $f(10)$

Correction :

Comme f est une fonction linéaire
alors le tableau suivant est un
tableau de proportionnalité :

x	6	10
$f(x)$	4,2	



A blue oval containing the text "x 0,7" is positioned to the right of the table. Two curved arrows originate from the oval: one points to the column containing '10' in the x row, and the other points to the column containing '4,2' in the f(x) row.

$$\text{Donc : } f(10) = 0,7 \times 10 = 7$$

**Quelle est la fonction linéaire
modélisant la situation ci-dessous ?**

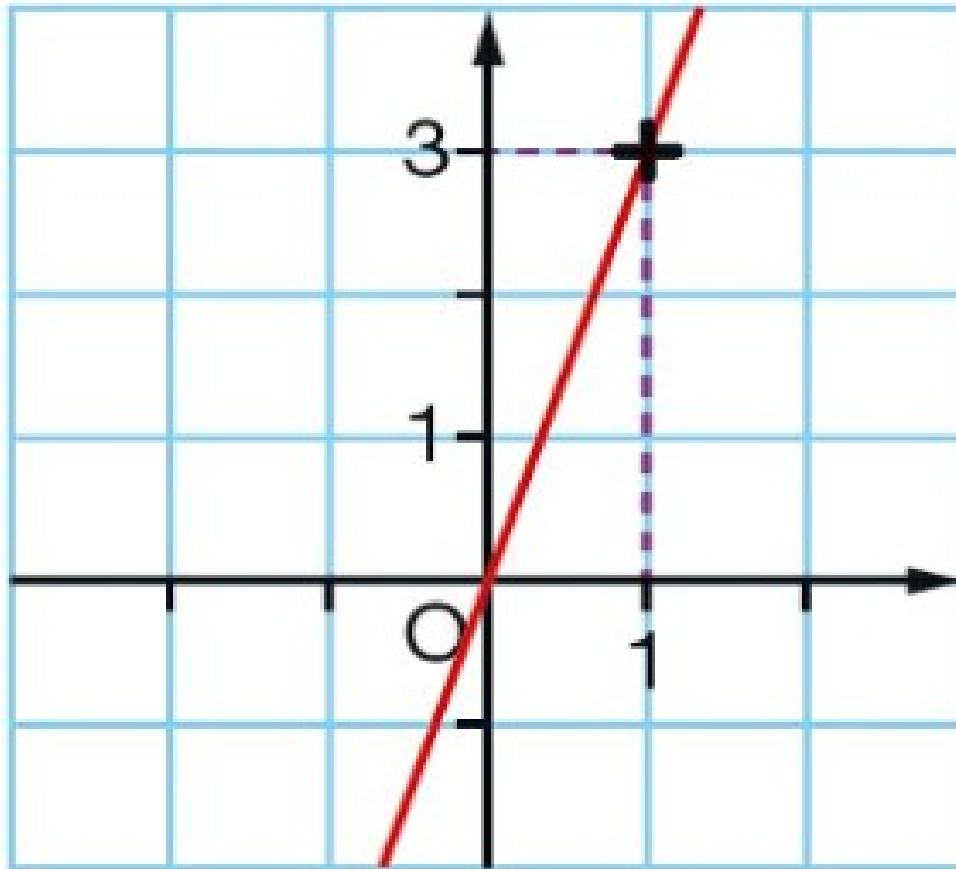
« Diminuer une quantité de 20 % »

Correction :

Diminuer une quantité de 20 % revient à multiplier la quantité par 0,8.

Donc la fonction linéaire modélisant la situation est la fonction f définie par :

$$f(x) = 0,8x$$



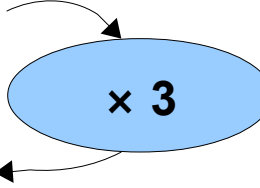
Voici la représentation graphique d'une fonction linéaire f .

Quelle est cette fonction ?

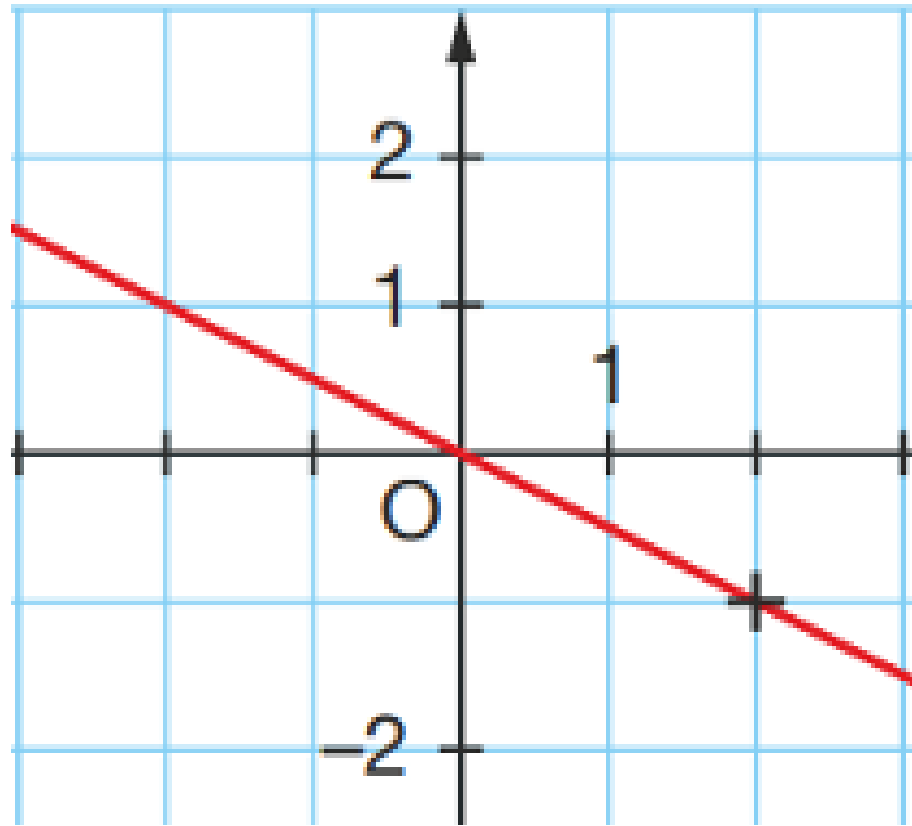
Correction :

Comme f est une fonction linéaire
alors le tableau suivant est un
tableau de proportionnalité :

x	1
$f(x)$	3



Donc : $f(x) = 3 \times x = 3x$



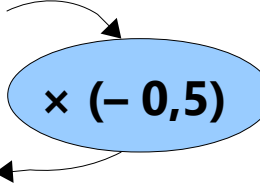
Voici la représentation graphique d'une fonction linéaire g .

Quelle est cette fonction ?

Correction :

Comme g est une fonction linéaire
alors le tableau suivant est un
tableau de proportionnalité :

x	2
$g(x)$	-1



$$\text{Donc : } f(x) = -0,5 \times x = -0,5x$$