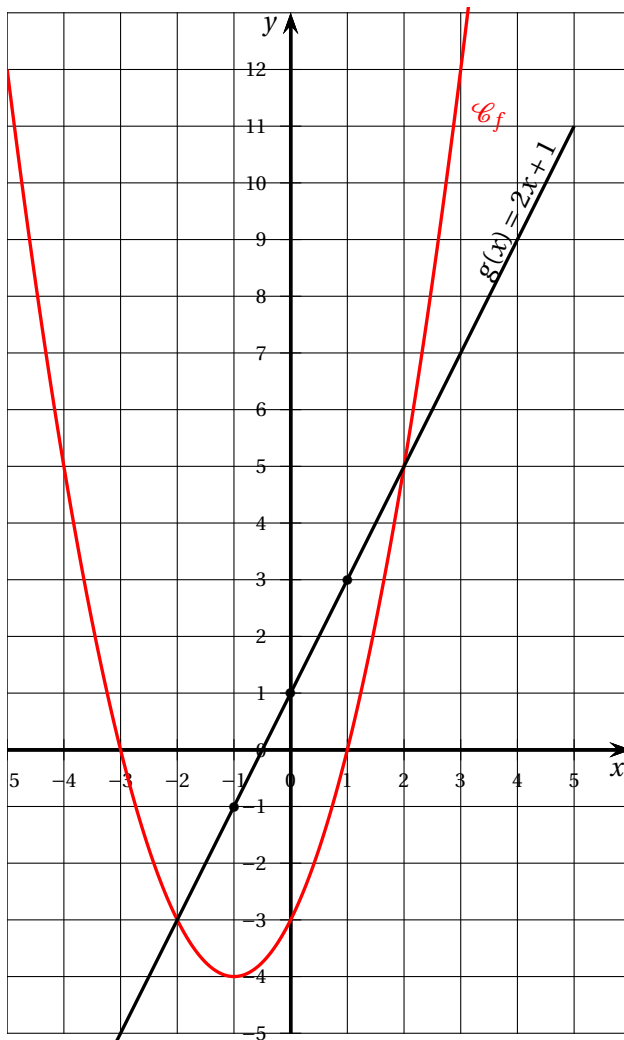


1.
  - a. Une fonction affine est représentée par une droite : ce n'est pas le cas de la représentation de l'annexe :  $f$  n'est donc pas une fonction affine.
  - b. Voir l'annexe
  - c. La bonne formule est la deuxième :  $=(B1 + 3)*(B1 - 1)$
  
2. On considère la fonction affine  $g$  définie par  $g(x) = 2x + 1$ .
  - a. L'image de  $-2$  par  $g$  est  $g(-2) = 2 \times (-2) + 1 = -4 + 1 = -3$ .
  - b.  $g(3) = 2 \times 3 + 1 = 7$ .
  - c. L'antécédent de  $2$  par la fonction  $g$  est le nombre  $x$  tel que  $g(x) = 2$ , soit  $2x + 1 = 2$  ou  $2x = 1$ , soit  $x = \frac{1}{2}$ .  
L'antécédent de  $2$  par la fonction  $g$  est le nombre  $\frac{1}{2}$ .
  - d. Pour tracer la représentation graphique de la fonction affine  $g$  il suffit de trouver deux points de la droite; par précaution on en prend trois :  $(0; 1)$   $(-1; -1)$  et  $(1; 3)$ .
  
3. L'expression de la fonction  $f$  ci-dessus est  $f(x) = (x + 3)(x - 1)$ .
  - a. On a pour tout nombre  $x$ ,  $f(x) = x^2 - x + 3x - 3 = x^2 + 2x - 3$ .
  - b.  $f(x) = g(x)$  si  $x^2 + 2x - 3 = 2x + 1$  ou  $x^2 = 4$ , soit  $x^2 - 4 = 0$  et enfin  $(x + 2)(x - 2) = 0$ .  
Un produit est nul si et seulement si l'un au moins des facteurs est nul.  
 $x + 2 = 0$  ou  $x - 2 = 0$   
 $x = -2$  ou  $x = 2$   
Les nombres cherchés sont  $-2$  et  $2$ .

**Exercice 5 : Questions 1. et 2. d.**



**Exercice 5 : Question 1. b.**

	A	B	C	D	E	F	G
1	$x$	-3	-2	-1	0	1	2
2	$f(x)$	0	-3	-4	-3	0	5