

Représentation graphique d'une fonction affine

On considère la fonction affine $g : x \longmapsto 2x - 3$

1. Compléter le tableau suivant

| | | | | | | | | | |
|-----------------|----|----|----|----|---|---|---|---|------------------|
| x | -4 | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| $f(x) = 2x$ | | | | | | | | | $2 \times 4 = 8$ |
| $g(x) = 2x - 3$ | | | | | | | | | $8 - 3 = 5$ |

2. Dans un repère orthogonal, placer en bleu les points d'abscisse x et d'ordonnée $f(x)$

Il était prévisible que ces points sontsur unequi passe par
car la fonction f est une fonction

3. Dans le même repère placer maintenant en rouge les points d'abscisse x et d'ordonnée $g(x)$
Quelle remarque peut on faire sur ces points ?

.....

En observant les points bleus et les points rouges d'une même abscisse, on peut remarquer qu'il y a un décalage de 3 vers le bas.

On admet que la représentation graphique d'une fonction affine $g(x) = ax + b$ correspond point par point à celle d'une fonction linéaire $f(x) = ax$ qui a été décalé vers le bas ou vers le haut selon la valeur du nombre b

