

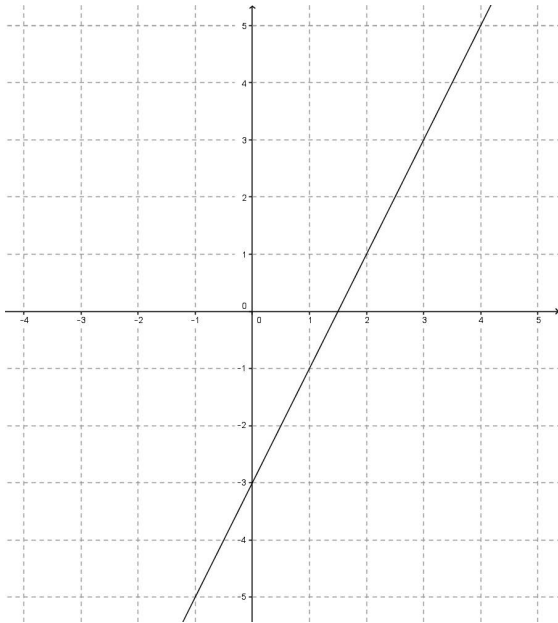
## Activités sur les fonctions affines

**Activité 1:**  $f$  désigne une fonction affine.

1. Si  $f(2)=5$  alors l'image de .... est ..... par  $f$ .
2. Si  $f(4)=12$  alors 12 est ..... de .... par  $f$ .  
4 est ..... de .... par  $f$ .

**Activité 2:**

La représentation graphique d'une fonction affine  $f$  est donnée ci-dessous :



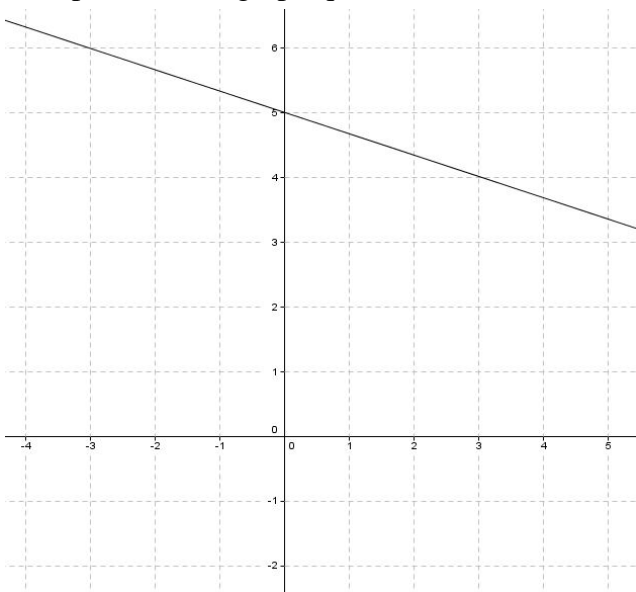
1. Déterminer graphiquement l'image de  $-1$ , de  $0$  et de  $2$ .  
.....
2. Déterminer graphiquement l'antécédent de  $1$ .  
.....
3. On souhaite déterminer l'image de  $-3$  par  $f$ .  
Est-ce que cela est possible à l'aide du graphique fourni ? .....  
On doit donc déterminer l'expression de  $f(x)$  en fonction de  $x$ .  
Lire sur le graphique le **coefficient directeur** et l'**ordonnée à l'origine** de la droite représentant la fonction  $f$ .  
- coefficient directeur : .....  
- ordonnée à l'origine : ..... donc  $f(x) = \dots\dots\dots$

En déduire l'image de  $-3$  par  $f$  : .....

4. Utiliser cette expression pour déterminer l'antécédent de  $10$  par  $f$  : .....
5. Quel est le sens de variation de  $f$ ? .....

**Activité 3:**

La représentation graphique d'une fonction affine  $f$  est donnée ci-dessous :



Déterminer graphiquement l'image  $-3$ , puis celle de  $0$ .  
.....

Déterminer graphiquement l'antécédent de  $4$ .  
.....

Déterminer le coefficient directeur et l'ordonnée à l'origine de la droite représentant  $f$ .  
- coefficient directeur : .....  
- ordonnée à l'origine : ..... donc  $f(x) = \dots\dots\dots$

En déduire l'image de  $12$  par  $f$  : .....

Déterminer l'antécédent de  $8$  par  $f$  : .....

6. Quel est le sens de variation de  $f$ ? .....