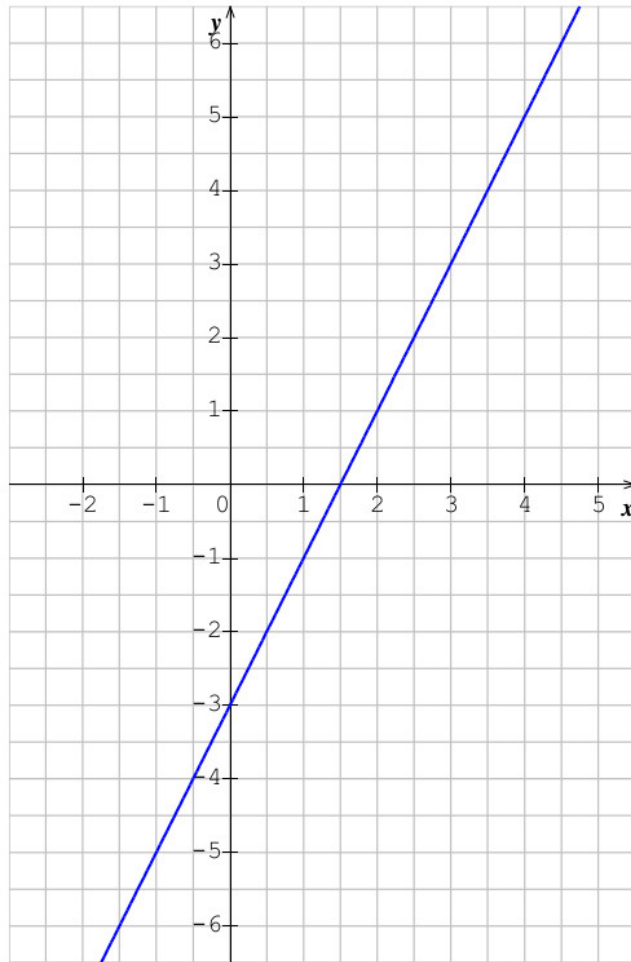


**Exercice 1**

Calc. : ✓

Par lecture graphique, répondre aux questions suivantes (en laissant apparaître sur le graphique les traits de construction qui vous permettent de lire les informations recherchées) :

1. Quelle est l'image de 5 ?
2. Quel est l'antécédent de 2 ?
3. Quelle est la valeur du coefficient directeur de la droite ?
4. Quelle est l'ordonnée à l'origine ?



- 1 mark  
1 mark  
1 mark  
1 mark

**Exercice 2**

Calc. : ✓

Soit la fonction  $f$  définie sur l'intervalle  $I = [-2; +6]$  par l'expression  $f(x) = -2x + 3$ .

1. Compléter le tableau suivant :

$x$	-1	0	2	4
$f(x) = -2x + 3$				

2 marks

2. Tracer la courbe représentative de la fonction  $f$  dans un repère où l'axe des  $y$  va de  $-5$  à  $5$ .

1 mark

3. Résoudre le système suivant :  $\begin{cases} +2x + y = +3 \\ -2x + y = -3 \end{cases}$

2 marks

4. À quoi correspond le résultat de la question 3 sur le graphique ?

1 mark

**Exercise 3**

Calc. : ✓

Dans le repère  $(O, i, j)$ , on considère les points suivants :  $A(-6; -3)$ ,  $B(+4; -1)$ ,  $C(-4; +1)$  et  $D(+2; y)$  et les vecteurs  $\vec{u}(+4; +1)$  et  $\vec{v}(+2; -3)$ . En complétant le graphique ci-joint, répondre aux questions suivantes :

1. Lire sur le graphique l'ordonnée du point D telle que  $\vec{BD} = \vec{CA}$ .

1 mark

2. Lire sur le graphique les coordonnées du point O tel que

1 mark

$$\vec{CO} = \frac{1}{2}\vec{CD}$$

3. Placer sur le graphique les points

2 marks

$$E = t_{\vec{v}}(B)$$

$$F = t_{\vec{v}}(A)$$

4. Déterminer par le calcul les coordonnées du point I vérifiant  $\vec{AI} = \frac{5}{4}\vec{AB}$ .

2 marks

5. Peut-on dire que les vecteurs  $\vec{u}$  et  $\vec{AB}$  sont colinéaires ? (Justifier votre réponse par un calcul).

2 marks

6. Démontrer que ABEF est un parallélogramme. (Justifier votre réponse par un calcul).

2 marks

