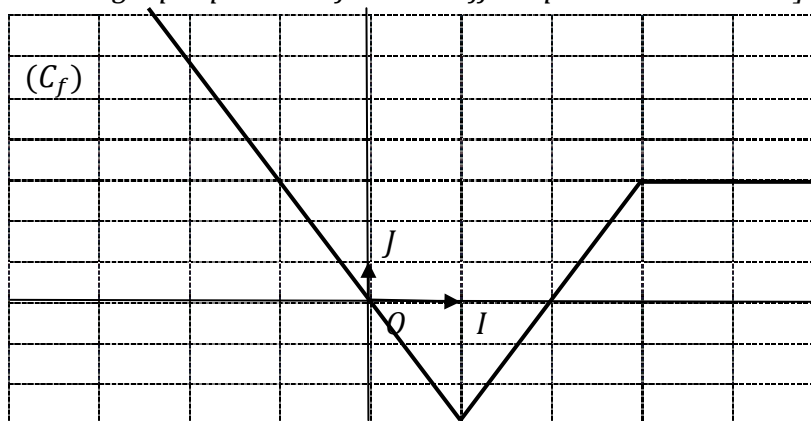


Nom : ..... Prénom : ..... Classe : .....

• **Exercice 1 : ( 5 points)**

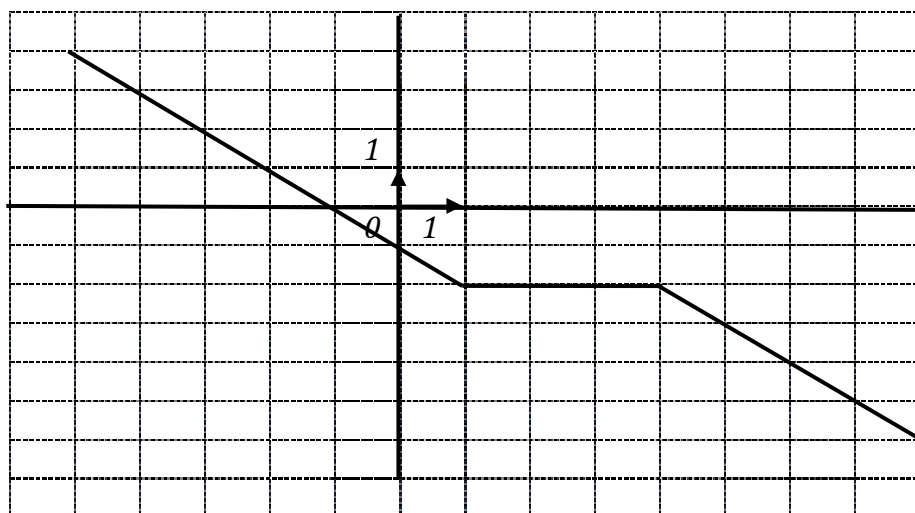
Cochez les réponses correctes:

1. Soit  $f$  une fonction affine tel que  $f(-2)=3$  et  $f(0)= 1$ . Alors  
  $f(x) = -x + 1$                         $f(x) = x + 1$                         $f(x) = 1$
2.  $(O, I, J)$  repère du plan. Soit  $A (3,2)$  et  $B (2, -2)$ , alors le coefficient directeur de la droite  $(AB)$  est :  
  $a = -4$                                         $a = 4$                                         $a = \frac{1}{4}$
3.  $(C_f)$  la représentation graphique d'une fonction affine par intervalles sur  $] -\infty, 5]$  :



- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> $f(x) = -3x$ si $x \in ] -\infty, 0]$                         | <input type="checkbox"/> $f(0) = 2$                               |
| <input type="checkbox"/> $f$ est croissante sur $[1, 5]$                               | <input type="checkbox"/> $f$ est décroissante sur $] -\infty, 1]$ |
| <input type="checkbox"/> L'équation $f(x)=0$ admet deux solutions, dans $\mathbb{R}$ . |   |

• **Exercice 2 : ( 5 points)** On donne la courbe représentative d'une fonction  $f$ .



1. Donner la domaine de définition de  $f$ .....
2. Lire graphiquement,  $f(2)=$ ..... et  $f(- 4)=$ .....

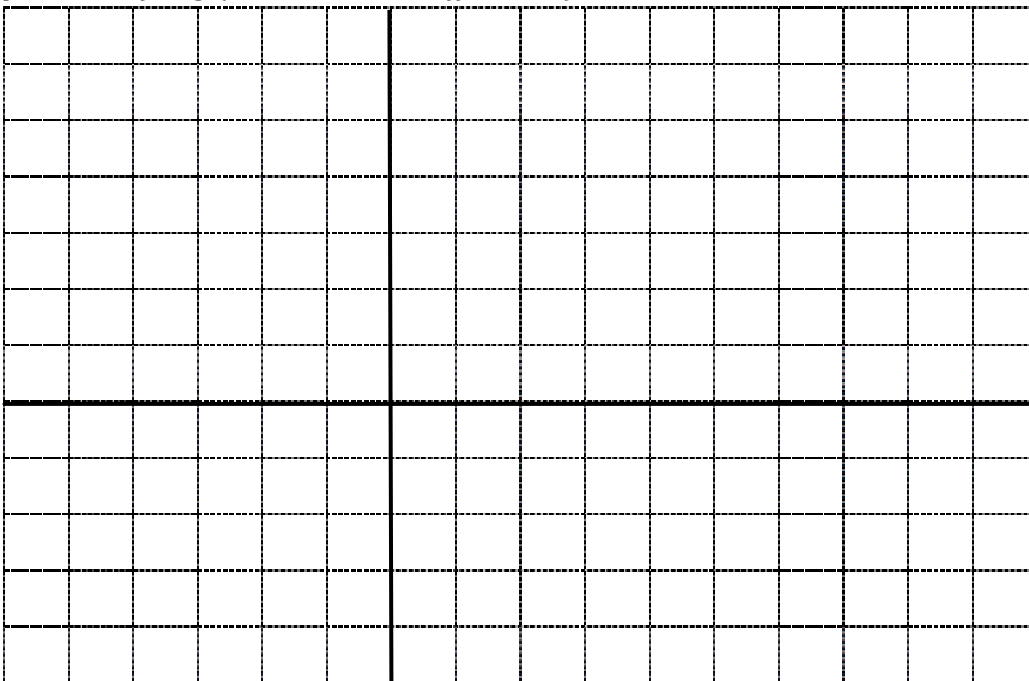
3. Etudier les variations de  $f$  sur sa domaine.....  
 .....  
 .....

• **Exercice 3 : ( 10 points)** Soit  $f$  et  $g$  deux fonctions définies sur  $\mathbb{R}$  par :

$$f(x) = -2x \quad \text{et} \quad g(x) = \begin{cases} 2x + 4 & \text{si } x \in ] - \infty, -1] \\ -x + 1 & \text{si } x \in [-1, +\infty[ \end{cases}$$

1. Calculer  $f(0)=$ .....  $f(1)=$ .....  
 $g(-1)=$ .....,  $g(3)=$ .....

2. Représenter  $f$  et  $g$ . (deux couleurs différentes)



3. Déterminer les coordonnées des points d'intersection de deux courbes.

.....

4. Comparer  $f(x)$  et  $g(x)$ , pour tout  $x \in \mathbb{R}$ .

.....  
 .....  
 .....

5. Etudier les variations de  $f$  et  $g$

.....  
 .....

6. Déterminer l'ensemble des réels  $x$ , tel que  $g(x) < 0$ .

.....