

I) **Question de cours** : .....09POINTSII) **Points**

Recopie, la ou les bonnes réponses :

- 1) Soit  $f(x)$  une fonction affine ;  $f(x)$  peut-être de la forme :
  - a)  $f(x) = a + b$  Avec  $a \neq 0$
  - b)  $f(x) = a + bx$  avec  $b \neq 0$
  - c)  $f(x) = x$
- 2) Si  $f(x)$  est une fonction affine alors :
  - a)  $f(x)$  est une droite
  - b)  $f(x)$  est un cercle
  - c)  $f(x)$  est un point
- 3) Soient  $f(x)$  et  $g(x)$  deux fonction affine de coefficient directeur respectives  $\alpha$  et  $\beta$ :
  - a) Si  $\alpha \neq \beta$  alors les deux droites sont parallèles
  - b) Si  $\alpha \times \beta = -1$  alors les deux droites sont parallèles
  - c)  $\alpha = \beta$  alors les deux droites sont parallèles
- 4) Soit l'équation  $(E): ax^2 + bx + c = 0$ 
  - a)  $d^0f=1$
  - b)  $d^0f=2$
  - c)  $d^0f=3$
  - d)  $(E)$ : Admet une unique solution dans  $R$  SSI :
    - $\Delta < 0$
    - $\Delta > 0$
    - $\Delta = 0$

III) **Exercices****Exercice1** : .....05PTS

- 1) On donne
- $A \begin{pmatrix} -4 \\ -1 \end{pmatrix}$
- et
- $B \begin{pmatrix} 2 \\ 2 \end{pmatrix}$

Quelle est la fonction affine représentée par la droite  $(AB)$ 

- 2) Détermine dans chacun des cas une fonction affine de la forme  $y = ax + b$ 
  - a)  $\begin{cases} f(0)=3 \\ f(1)=2 \end{cases}$
  - b)  $\begin{cases} f(-1)=-2 \\ f(1)=2 \end{cases}$

**Exercice 2** : .....06PointsOn donne  $f(x) = -x^2$  et  $(Cf)$  sa courbe représentative dans un repère orthonormé

- 1) Détermine l'ensemble de définition de  $f(x)$
- 2) Recopie et complète le tableau ci-dessous :

|        |    |    |    |   |   |   |   |  |  |
|--------|----|----|----|---|---|---|---|--|--|
| $x$    | -3 | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |  |  |
| $f(x)$ |    |    |    |   |   |   |   |  |  |

3) Représente graphiquement la courbe ( $C_f$ ) de la fonction  $f(x)$