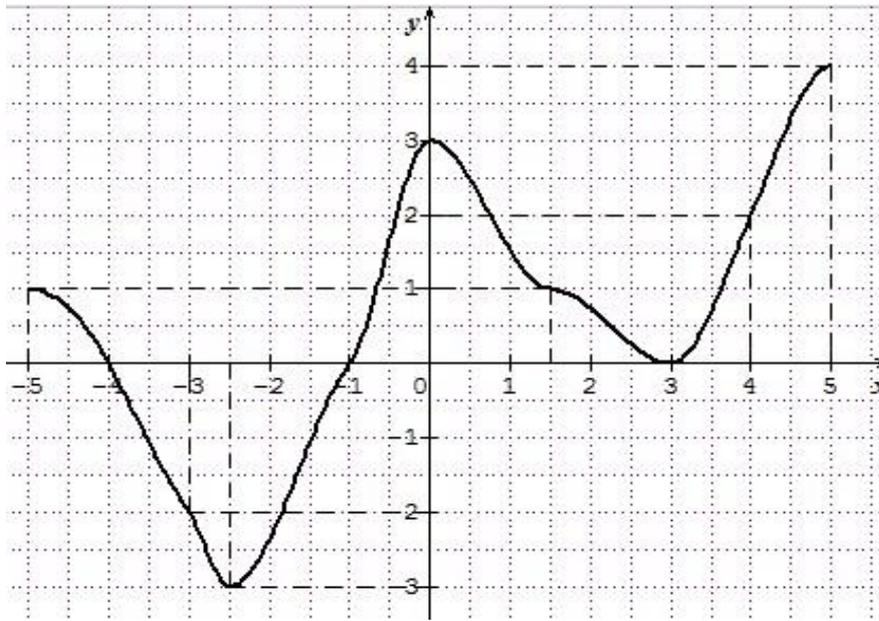




NOM : ..... PRENOM : .....

**Exercice 3 :** (7 pts)



*Courbe représentative d'une fonction f dans un repère du plan*

- 1) Donner l'ensemble de définition de la fonction f : .....
- 2) Dresser le tableau de variation de f sur son ensemble de définition :


- 3) Décrire les variations de f par des phrases :

.....  
.....

- 4) a)  $f(1) = \dots\dots\dots$  b)  $f(3) = \dots\dots\dots$  c) Image de -3 par f : .....

- 5) Antécédents éventuels de 0 par f : .....

- 6) Résoudre graphiquement l'équation  $f(x) = 4$  en justifiant :

.....  
.....

NOM : ..... PRENOM : .....

7) Résoudre l'inéquation  $f(x) > 0$  en justifiant :

.....

.....

**Exercice 4 :** (4 pts)

Voici le tableau de variations d'une fonction  $f$  définie sur  $[-3 ; 5]$

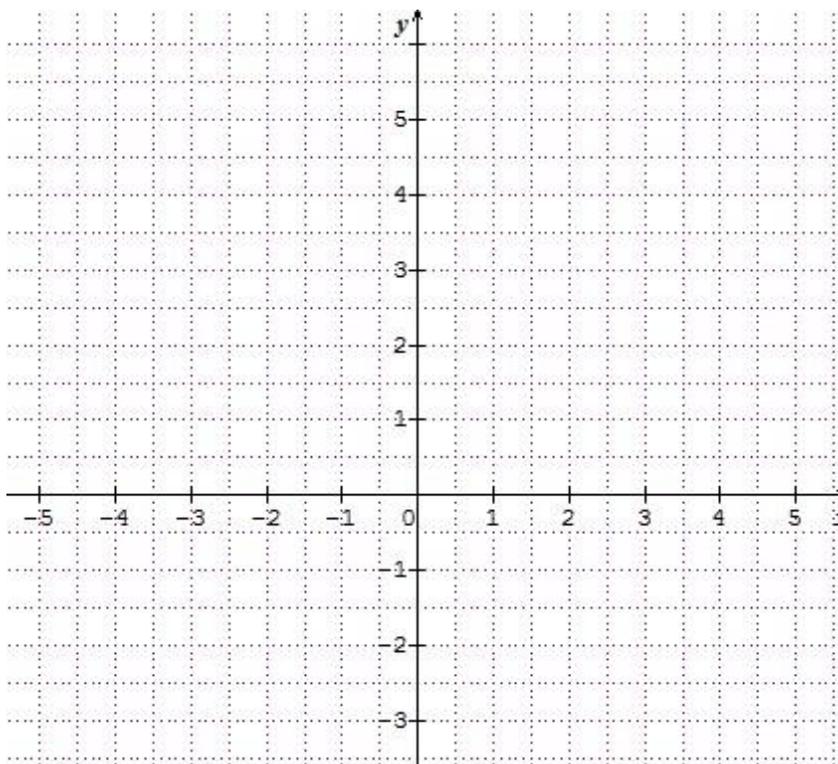
x	-3	-2	0	2	5
Variations de f	1		5		3
		-3		0	

1) Combien l'équation  $f(x) = 0$  a-t-elle de solutions ? Justifier à l'aide du tableau :

.....

.....

2) Tracer deux représentations possibles pour cette fonction  $f$  dans le même repère ci-dessous :  
*(Utiliser deux couleurs différentes)*



NOM : ..... PRENOM : .....

3) Compléter les encadrements suivants :

a) Si  $2 \leq x \leq 5$ , alors .....  $\leq f(x) \leq$  .....

b) Si  $-3 \leq x \leq 0$ , alors .....  $\leq f(x) \leq$  .....

c) Comparer  $f(0)$  et  $f(1,5)$  en justifiant :

.....

**Exercice 5 :** (2 pts)

Résoudre les équations suivantes :

1)  $(-3x + 1)(2x - 5) = 0$

2)  $49x^2 = 25$

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