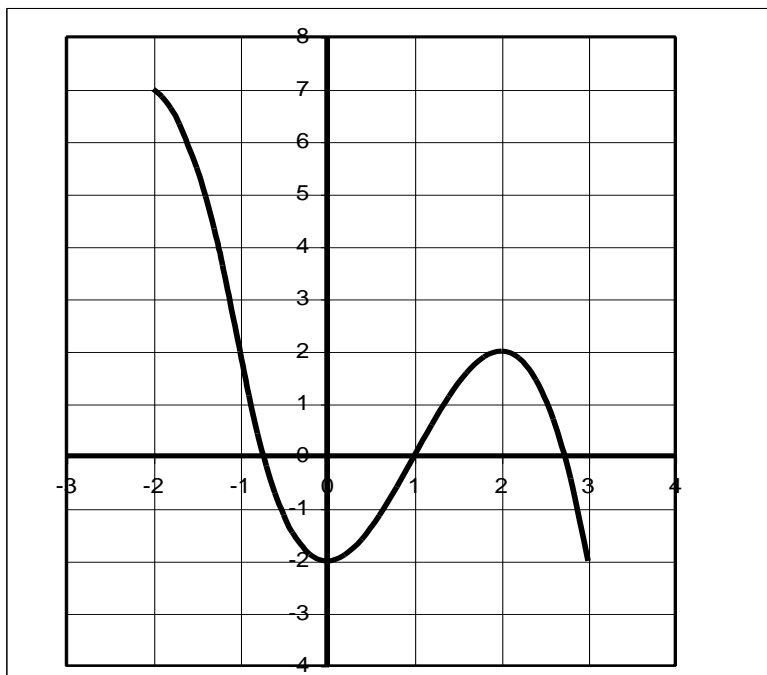


Remarque : seules les réponses inscrites sur cette feuille seront corrigées.

**Exercice 1** (6,5 points)

La courbe ci-contre est la représentation graphique d'une fonction  $f$  définie sur  $[-2 ; 3]$ .

1) Construire sur ce graphique, sans expliquer la construction, la droite d'équation  $D : y = -x + 1$ .



$x$				
$y$				

2) Compléter :

- $f(0) = \dots\dots\dots$
- $f(2) = \dots\dots\dots$
- l'image de  $(-2)$  par  $f$  est  $\dots\dots\dots$
- les antécédents éventuels de  $(-2)$  par  $f$  sont  $\dots\dots\dots$
- l'ensemble des solutions de l'équation  $f(x) = -2$  est  $\dots\dots\dots$
- l'ensemble des solutions de l'inéquation  $f(x) > 2$  est  $\dots\dots\dots$
- l'ensemble des solutions de l'inéquation  $f(x) \geq -x + 1$  est  $\dots\dots\dots$
- le tableau des variations de  $f$  est : (à représenter ci-dessous)

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

**Exercice 2 ( 7,5 points )**

Résoudre dans  $\mathbb{R}$  les inéquations suivantes :

a)  $2x^2 - 5x + 7 < 0$

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



b)  $2x^2 - 3x - 9 \geq 0$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

c)  $2x^2 + 3x - 2 \leq 0$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Exercice 3 (6 points)**

Retrouver parmi les expressions suivantes la fonction polynôme (sous forme canonique) qui correspond à chaque courbe.

A(x) = 2(x - 2)<sup>2</sup> - 2

B(x) = (x - 4)<sup>2</sup> - 1

C(x) = 2(x + 3)<sup>2</sup> - 2

D(x) = (x - 1)<sup>2</sup> + 2

E(x) = -2(x - 3)<sup>2</sup> + 2

F(x) = -(x + 3)<sup>2</sup> + 1

G(x) = (x + 3)<sup>2</sup> + 2

H(x) = -(x - 4)<sup>2</sup> + 1

I(x) = x<sup>2</sup> - 2

