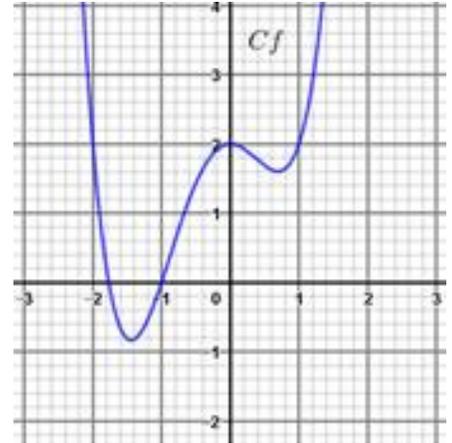


Nom : .....

**Exercice1 :**

La courbe  $C_f$  ci-contre est la représentation graphique d'une fonction  $f$  dans un repère  $(o, \vec{i}, \vec{j})$



- 1) a) quel est l'ensemble de définition de  $f$
- b) déterminer graphiquement  $f(0)$ ,  $f(-1)$  et  $f(1)$

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

- c) résoudre graphiquement  $f(x) = 2$  et  $f(x) > 2$

- 2) tracer en vert la courbe représentative de la fonction  $g$  définie par :  $g(x) = f(x) - 1$

**Exercice2 :**

Le tableau suivant représente les notes des élèves lors d'un devoir de math

Note	2	4	5	7	9	10	12	16	18	total
effectif	1	3	5	3	6	5	4	2	2	
Effectifs cumulés croissants										

- 1) combien d'élèves comporte le groupe étudié ?.....
- 2) déterminer la moyenne de cette classe

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

- 3) compléter le tableau ci-dessus et déterminer la médiane  $M_c$  de cette série et les quartiles  $Q_1$  et  $Q_3$ .

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

- 5) calculer la variance et l'écart type de cette série.

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

**Exercice3:**

Une entreprise produit deux types de pièces en acier entrant dans la production des filtres Catalytiques (pièce A et pièce B) dans un seul atelier(en millier unité)

i	1	2	3	4	5	6	7	8
Pièce A $x_i$	10	16	20	11	21	13	15	21
Pièce B $y_i$	20	17	28	22	40	18	16	38

1) dans un repère orthogonal  $(o, \vec{i}, \vec{j})$ , représenter le nuage de points  $M_i(x_i, y_i)$

2) déterminer le point moyen  $G(X, Y)$  de cette série statistique double

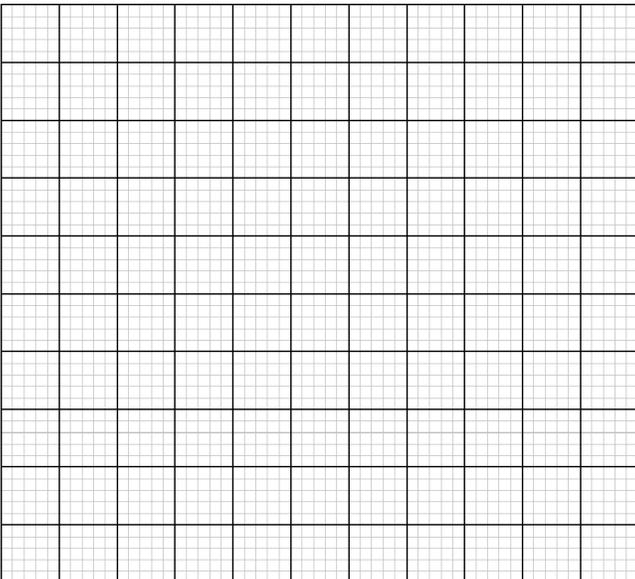
.....  
.....  
.....  
.....

3) on partage le nuage de points obtenus en deux sous nuages  $N_1$  et  $N_2$ ,  $N_1$  contenant les points

$M_i(x_i, y_i) ; 1 \leq i \leq 4$  et  $N_2$  contenant les points  $M_i(x_i, y_i) ; 5 \leq i \leq 8$

a) déterminer les coordonnées du point moyen  $G_1$  de  $N_1$  et du point moyen  $G_2$  de  $N_2$

.....  
.....



b) tracer la droite  $(G_1 G_2)$  et donner une équation réduite de cette droite

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