

Exercice n° 1(4 points)

Déterminer l'ensemble de définition des fonctions suivantes

$$g(x) = |x| \quad ; \quad h(x) = \frac{x+3}{x^2+3x+2} ; \quad k(x) = \sqrt{x^2 - 3x + 2}$$

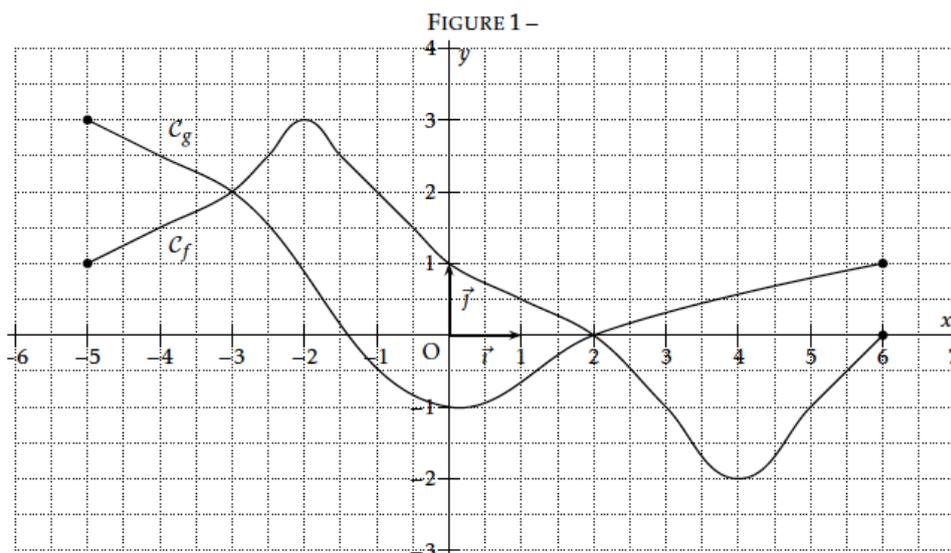
Exercice n°2(5 point)

Soit $f(x) = x^2 - 2x + 1$

- 1) Déterminer l'ensemble de définition
- 2) Calculer l'image de 0 et 4
- 3) Trouver l'antécédent de 0 et de 4
- 4) Soit $g(x) = 1 + 2x$
 - a) Déterminer l'ensemble de définition de $g(x)$
 - b) Trouver $f(x) - g(x)$
 - c) Construire tableau de comparaison $f(x)$ et $g(x)$ et position C_f par rapport C_g

Exercice n° 3(5 points)

On donne sur la figure ci-dessous les courbes C_f et C_g représentatives des fonctions $f(x)$ et $g(x)$



1. Compléter :

$$f(-2) = \quad , \quad f(3) = \quad , \quad D_f =$$



2. Pour chacune des phrases suivantes, indiquer si elle est vraie ou fausse

a. L'image de 1 par la fonction f est -5 Vrai Faux .

b. Les antécédents de 0 par la fonction f sont 2 et 6 Vrai Faux .

c. 2 a pour image 0 par la fonction f Vrai Faux .

d. 3 a pour antécédent $-$ par la fonction f Vrai \ Faux .

3. Résoudre graphiquement :

- a. $f(x)=2$
- b. $f(x)<1$
- c. $f(x)<2$
- d. $f(x)\geq -1$
- e. $f(x)=g(x)$
- f. $f(x)>g(x)$

4. Donner le signe de $f(x)$

Exercice n° 4(6 points)

A) Le tableau ci-dessous donne la répartition des salaires mensuels, dinars, des employés d'une entreprise :

salaire	[800 ;900[[900 ;1000[[1000 ;1050[[1050 ;1150[[1150 ;1300[
effectif	42	49	74	19	16

- 1) Calculer le salaire moyen
- 2) Calculer de manière précise la médiane Me les quartiles Q_1 et Q_3

B) le tableau suivant représente les notes de 10 élèves en maths(X_i) et en gestion (Y_i)

X_i	16	9	7	13	12	10	14	12	11	8
Y_i	13	10	7	12	10	13	16	10	12	7

- 1) Construire nuage des points de cette série
- 2) Calculer les coordonnées de point moyen G et place dans même repère
- 3) Quel relation entre X et les Y