

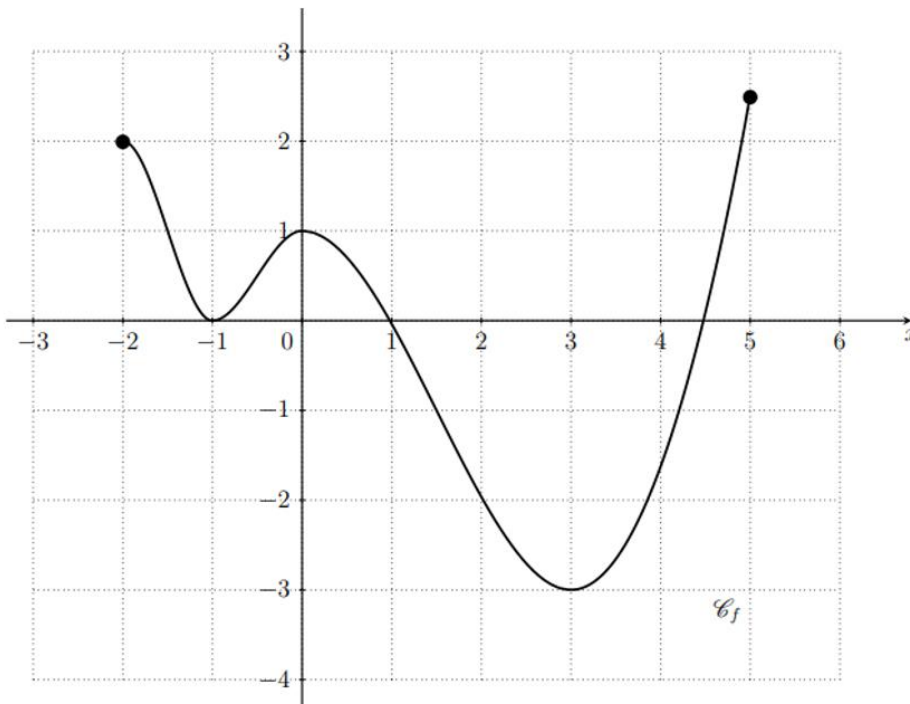
Nom – Prénom :

Sujet A

Remarque : je ne réponds à aucune question durant le contrôle.

Exercice I (12 points)

A l'aide du graphique ci-dessous, où est construite la courbe C_f représentative d'une fonction f , répondre aux questions suivantes, sans justification :



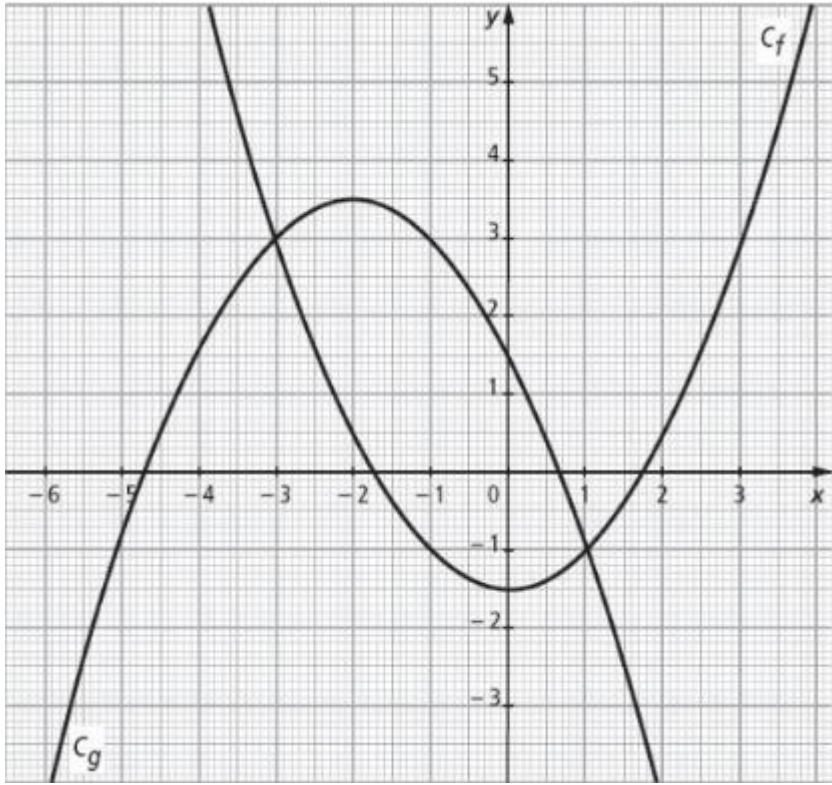
- 0) Donner l'ensemble de définition de f . Réponse :
- 1) Donner l'image de -2 par f . Réponse :
- 2) Combien vaut $f(0)$? Réponse :
- 3) Donner la valeur de : $f(-1)$ Réponse :
- 4) Quel est le signe de $f(2,2023)$? Réponse :
- 5) Déterminer les antécédents de 2 par f . Réponse :
- 6) Déterminer les antécédents de 3 par f . Réponse :
- 7) Résoudre les équations suivantes :
 - a) $f(x) = 0$ Réponse :
 - b) $f(x) = -2$ Réponse :
- 8) Combien l'équation $f(x) = 0,5$ a-t-elle de solutions ? Réponse :

9) Quel est le nombre maximal de solutions de l'équation : $f(x) = m$, où m est un réel quelconque ?

Réponse :

Exercice II (1,5 point)

Résoudre graphiquement l'équation : $f(x) = g(x)$.



Exercice III (5 points)

f est la fonction définie par : $f(x) = \frac{2x+1}{x-2}$.

- 1) Déterminer la valeur interdite de f , puis son ensemble de définition.
- 2) Calculer $f(0)$, puis l'image de -2 par f .
- 3) Déterminer par le calcul l'antécédent de 3 par f .
- 4) Le point $A(3 ; 7)$ appartient-il à la courbe représentative de f ? Justifier.
Même question pour le point $B(-1 ; 5)$?
- 5) Déterminer les coordonnées du point K en lequel la courbe représentant f traverse l'axe des abscisses.

Exercice IV (1,5 point)

Déterminer l'ensemble de définition de la fonction f définie par : $f(x) = \sqrt{-4x + 8}$

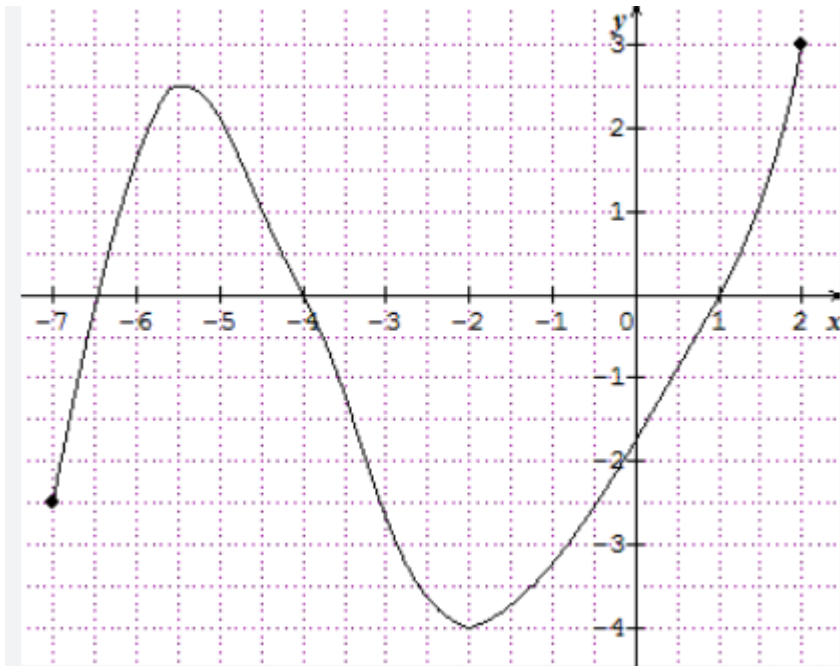
Nom – Prénom :

Sujet B

Remarque : je ne répons à aucune question durant le contrôle.

Exercice I (12 points)

A l'aide du graphique ci-dessous, où est construite la courbe C_f représentative d'une fonction f , répondre aux questions suivantes, **sans justification** :



1) Donner l'ensemble de définition de f . Réponse :

2) Donner l'image de -2 par f . Réponse :

3) Combien vaut $f(0)$? Réponse :

4) Donner la valeur de : $f(1,5)$ Réponse :

5) Quel est le signe de $f(0,2023)$? Réponse :

6) Déterminer les antécédents de 1 par f . Réponse :

7) Déterminer les antécédents de 4 par f . Réponse :

8) Résoudre les équations suivantes :

a) $f(x) = 0$ Réponse :

b) $f(x) = -2,5$ Réponse :

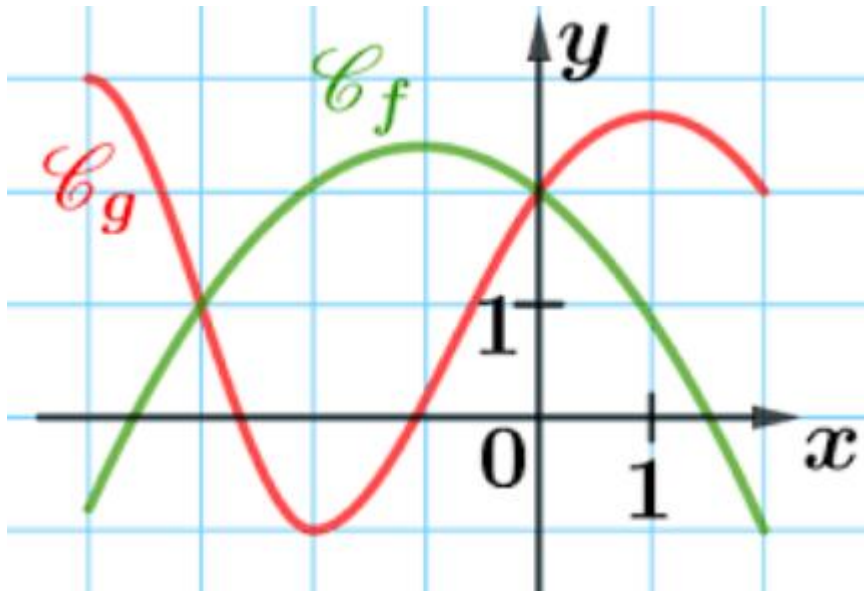
9) Combien l'équation $f(x) = -3$ a-t-elle de solutions? Réponse :

10) Quel est le nombre maximal de solutions de l'équation : $f(x) = m$, où m est un réel quelconque ?

Réponse :

Exercice II (1,5 point)

Résoudre graphiquement l'équation : $f(x) = g(x)$.



Exercice III (5 points)

f est la fonction définie par : $f(x) = \frac{4x+2}{x-1}$.

- 1) Déterminer la valeur interdite de f , puis son ensemble de définition.
- 2) Calculer $f(0)$, puis l'image de -2 par f .
- 3) Déterminer par le calcul l'antécédent de 3 par f .
- 4) Le point A(2 ; 10) appartient-il à la courbe représentative de f ? Justifier.
Même question pour le point B(-1 ; 5) ?
- 5) Déterminer les coordonnées du point K en lequel la courbe représentant f traverse l'axe des abscisses.

Exercice IV (1,5 point)

Déterminer l'ensemble de définition de la fonction f définie par : $f(x) = \sqrt{-2x + 4}$.