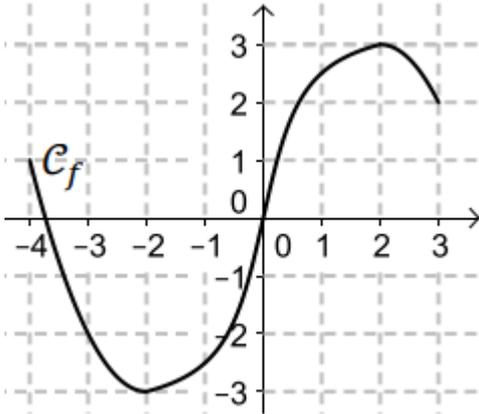


Nom-Prénom :

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

Exercice I (2 points)



- 1) Donne le tableau de variation de la fonction f dont la courbe C_f est tracée ci-dessus.
- 2) Préciser le maximum et le minimum de f sur son ensemble de définition.

Exercice II (3 points)

Résoudre par la méthode de votre choix le système suivant :
$$\begin{cases} 2x + y = 3 \\ 8x + 2y = 5 \end{cases}$$

Exercice III (3 points)

Au marché, Karine vend des bouteilles d'un litre de lait entier à 2,10€ et des fromages à 5,50€ l'unité.

En fin de marché, elle a tout vendu et la recette (= somme d'argent encaissée) est de 223€.

Par-contre, elle ne se souvient plus le nombre de bouteilles de lait et le nombre de fromages qu'elle a vendus, mais arrive à se souvenir qu'elle était venue sur le marché avec 56 articles en tout.

En détaillant votre démarche, aidez Karine à retrouver le nombre de bouteilles de lait et de fromages qu'elle a vendus en ce jour de marché.

Exercice IV (2 points)

Soit \mathcal{D} la droite ayant pour équation réduite : $y = 2x + 3$ et Δ la droite ayant pour équation cartésienne $2x + 5y + 1 = 0$.

- a) Donner l'équation réduite de Δ .
- b) Expliquer pourquoi les droites \mathcal{D} et Δ sont sécantes.
- c) Soit K le point d'intersection de ces deux droites : déterminer, en justifiant, les coordonnées du point K .