

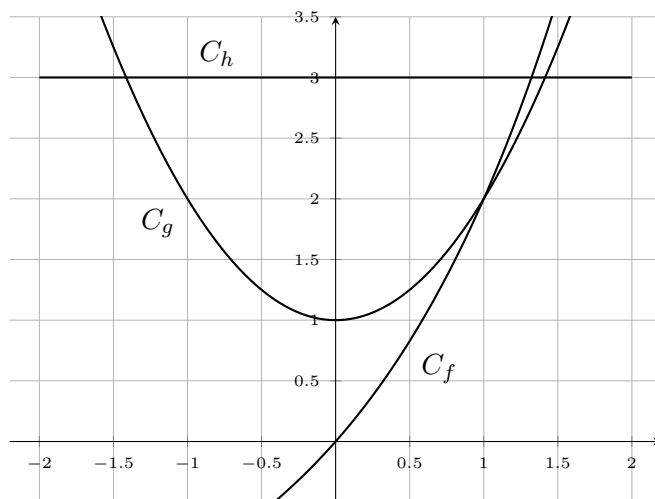
Exercice 1

Soit f la fonction définie sur $[-3; 3]$ par $f(x) = x^2 + x - 2$.

- Utiliser le mode graphique de votre calculatrice pour observer la courbe représentative associée à f .
(fenêtre : $-3 \leq X \leq 3$ pas 1, $-3 \leq Y \leq 11$, pas 1)
- Faire alors une hypothèse sur le sens de variation de la fonction f sur l'intervalle $[-3; 3]$.

Exercice 2

Les fonctions f , g et h sont définies sur $[-2; 2]$.



Résoudre graphiquement :

- $f(x) = g(x)$
- $f(x) = h(x)$
- $h(x) = g(x)$
- $f(x) \leq g(x)$
- $h(x) \leq g(x)$
- $h(x) > f(x)$

Exercice 3

Voici le tableau de variations d'une fonction f :

x	-4	-1	0	1
$f(x)$	-2	1	-5	3

- Quel est l'ensemble de définition de f ?
Comparer si possible en justifiant :

a) $f(-2)$ et $f(-3)$

b) $f(-1)$ et $f(0)$

c) $f(0)$ et $f(-3)$

Exercice 4

En utilisant le tableau de variation de la question 3.

- Donner le maximum de f sur l'intervalle $[-4; -1]$.
- Donner le minimum de f sur l'intervalle $[-4; 0]$.
- Donner le maximum et le minimum de f sur l'intervalle $[-4; 1]$.

Exercice 5

Un club sportif fait fabriquer des tee-shirts au nom du club. Chaque tee-shirt est facturé 4€ mais ils sont facturés 3,5€ l'un si la commande est d'au moins 100 unités du produit.

Compléter l'algorithme suivant où n est la variable égale au nombre de tee-shirts commandés et p le prix payé par le club :

```
def prix(n) :  
    if .....:  
        p = n * 4  
    else :  
        p = .....  
    return p
```