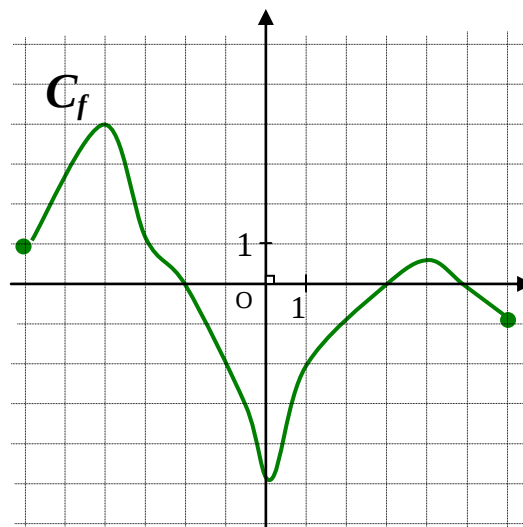


Entraînement Évaluation

Savoir Fg. 1

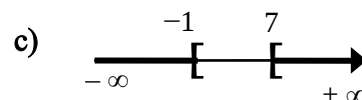
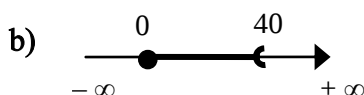
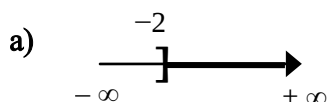
Donner toutes les réponses quand il y en a plusieurs.
Faire des phrases.

- Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?
- Quel nombre a pour image 4 par f ?
- Quel est le nombre dont l'image par la fonction f est 1 ?
- Combien vaut $f(-2)$?
- Le point A (0 ; 3) semble-t-il appartenir à la courbe C_f ?
- Le point B (5 ; 0) semble-t-il appartenir à la courbe C_f ?



Savoir Fg. 2

- 1) Dans chaque cas : - Donner les intervalles qui sont représentés par les traits épais sur les droites
- Traduire par une inéquation ou un encadrement



- 2) Représenter graphiquement les intervalles suivants par un trait de couleur sur des droites.

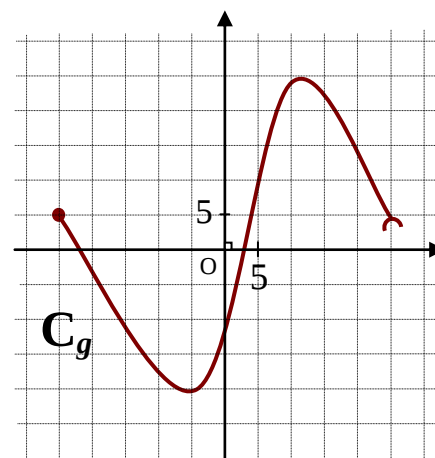
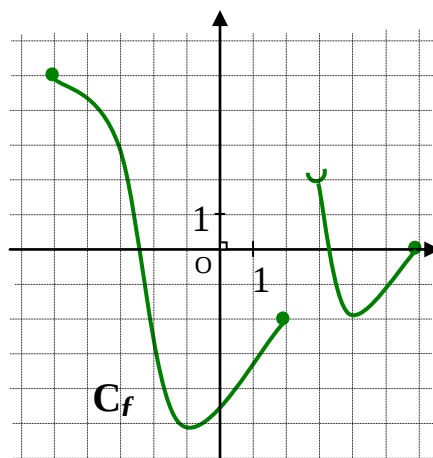
a) $I =]-5 ; 8]$

b) $I =]-\infty ; 0] \cup] 3 ; +\infty [$

c) L'ensemble des réels x tels que $x < 4$

d) L'ensemble des réels x tels que : $-2 \leq x < \frac{1}{3}$

- 3) Déterminer l'ensemble de définition des fonctions f et g :



Savoir Fg. 3

1. On donne les fonctions : $f(x) = 2x^2 - x + 5$ et $g(x) = 1 - x(2 - x)$

a) Calculer l'image de -3 par la fonction f , en donnant les étapes de calcul.

b) Calculer $g(4)$, en donnant les étapes de calcul.

2) On définit sur $[-4 ; 6]$ une fonction h par : $h(x) = \frac{2 - 3x}{x + 3}$

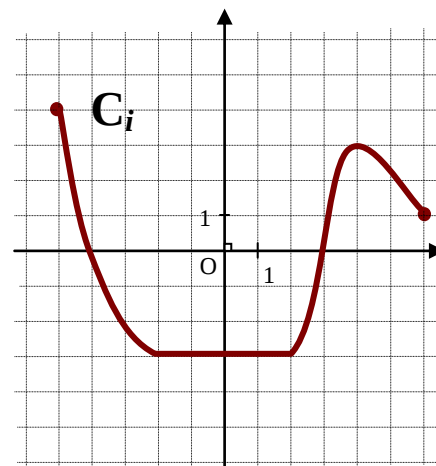
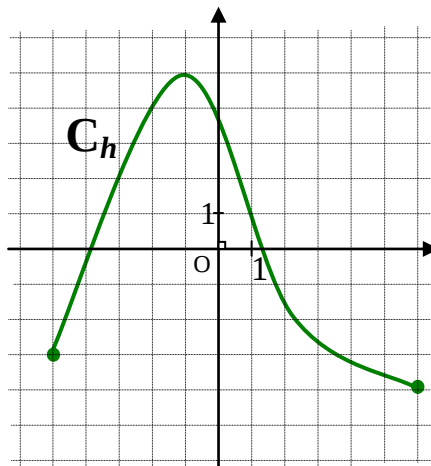
Faire un tableau de valeurs de **pas 2**. Donner, si nécessaire, un arrondi à 0,1 près

Savoir Fg. 4

a) Quel est le sens de variation de la fonction h ?

Répondre avec une phrase en précisant les intervalles

b) Tracer les tableaux de variation des fonctions h et i .

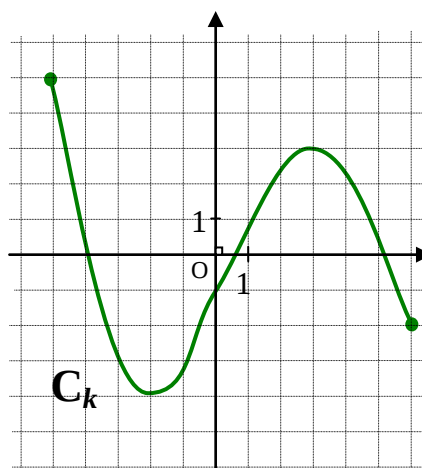


Savoir Fg. 5

1) a) Quels sont les extrema de la fonction k ?

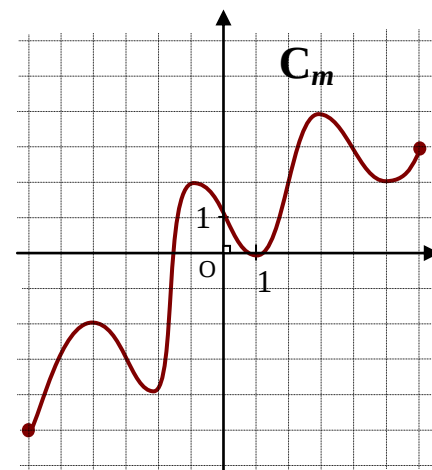
Précisez en quelle valeur ils sont atteints (avec une phrase).

Donner pour chacun l'inégalité associée.



b) Quel est le maximum de k sur l'intervalle $[-4 ; 0]$?

c) Quels sont les extrema de la fonction m ?



2) **Recopier** et compléter les inégalités :

a) pour $x \in [-5 ; 6]$, on a $\dots \leq k(x) \leq \dots$

b) pour $x \in [0 ; 6]$, on a $k(x) \geq \dots$

c) Pour $x \in [-6 ; 6]$, on a $m(x) \leq \dots$

d) Pour $x \in [-4 ; 1]$, on a $\dots \leq m(x) \leq \dots$

Savoir Fg. 6

1) On donne, pour la fonction f le tableau de valeurs suivant :

x	-10	-5	0	5	10	15	20
$f(x)$	-2	-4	-3	-1	0	2	5

Tracer **dans un repère adapté** une représentation graphique possible pour la fonction f

2) On donne pour la fonction g le tableau de variation suivant :

x	-4	-1	0	3	6	7
$g(x)$	5	0	-4	-2	-2	-3

Tracer dans un repère adapté une représentation graphique possible pour la fonction g

Savoir Fg. 8

a) Tracer les tableaux de signes des fonctions f et g .

b) Sur quel intervalle a-t-on $f(x) > 0$

c) Quel est le signe de la fonction g ?

Répondre avec une phrase en précisant les intervalles

