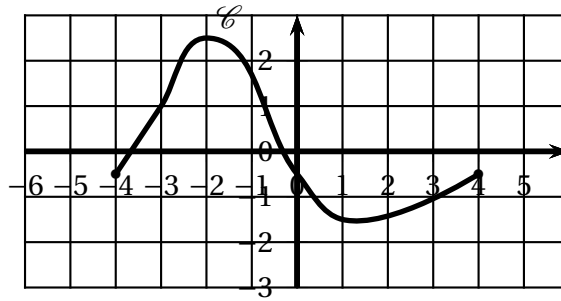
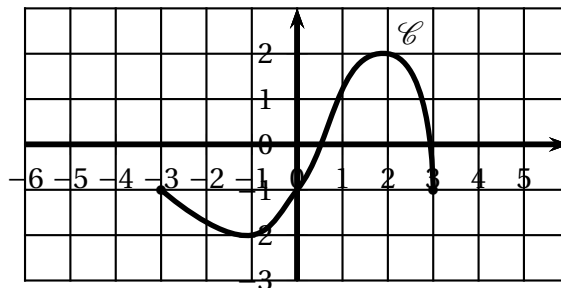


Exercice I



L'ensemble de définition de la fonction représentée ci-dessus est $\mathcal{D} = [-4 ; 4]$

Exercice II



L'ensemble de définition de la fonction représentée ci-dessus est $\mathcal{D} = [-3 ; 3]$

Exercice III

1)

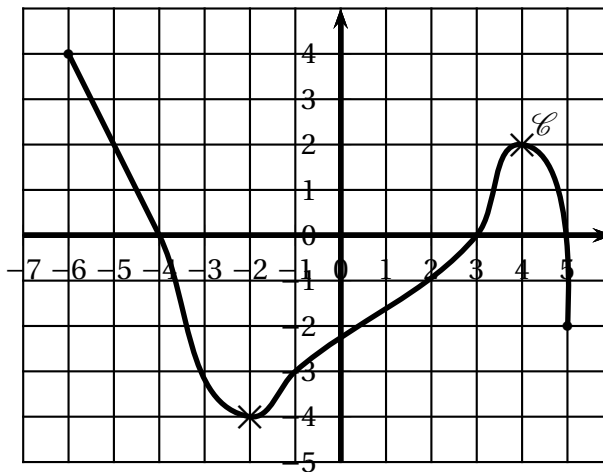


Tableau de variation :

x	-6	-2	4	5
$f(x)$	4	-4	2	-2

2)

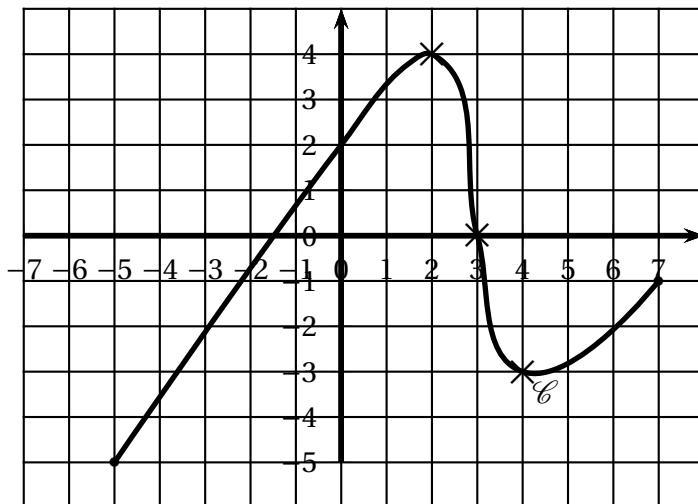


Tableau de variation :

x	-5	2	4	7
$f(x)$	-4	4	-2	-1

3)

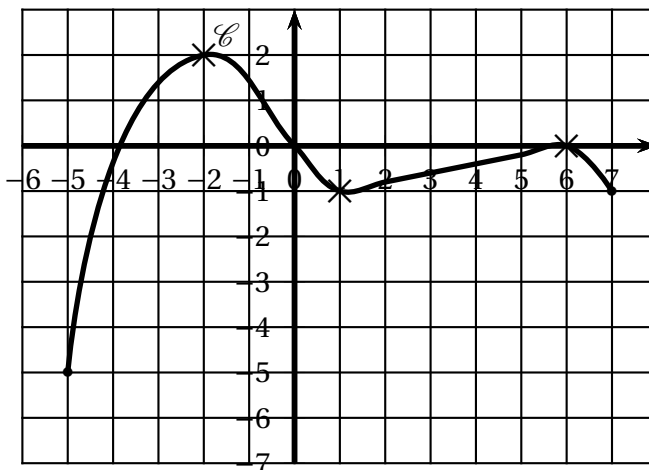


Tableau de variation :

x	-5	-2	1	6	7
$f(x)$	-5	2	-1	0	-1

Exercice IV

1) On donne ci-dessous, le tableau de variations d'une fonction f .

x	-6	1	5
$f(x)$	9		16

- $-5 \in [-6 ; 1]$; d'après le tableau de variation, $2 \leq f(-5) \leq 9$
- $f(5) = 16 > 9$
- On en déduit que $f(-5) < f(5)$

2) On donne ci-dessous, le tableau de variations d'une fonction f .

x	-5	-1	3	6
$f(x)$	9		-2	

- -4 et -3 appartiennent à l'intervalle $[-5 ; -1]$.
Sur cet intervalle, f est décroissante donc renverse l'ordre.
 $-4 < -3$ donc $f(-4) > f(-3)$
- On ne peut pas compter $f(0)$ et $f(2)$ car f n'est pas monotone sur l'intervalle $[0 ; 2]$.
- 2 et 4 appartiennent à l'intervalle $[1 ; 5]$.
Sur cet intervalle, f est croissante donc respecte l'ordre.
 $2 < 4$ donc $f(2) < f(4)$

3) On donne ci-dessous, le tableau de variations d'une fonction f .

x	-3	1	7	12
$f(x)$	4		3	

Sur $[-2 ; 9]$, f n'est pas monotone; on ne peut pas comparer $f(-2)$ et $f(9)$.