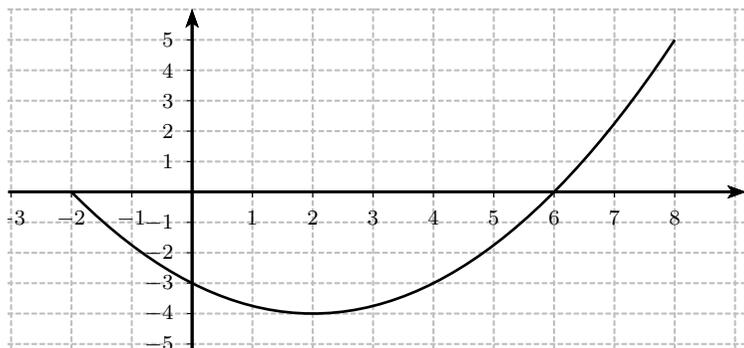


Exercices sur l'étude qualitative des fonctions

Exercice 1

On donne ci-dessous la courbe représentative d'une fonction.



1. Donner l'ensemble de définition de f .
2. Lire $f(4)$ et $f(6)$.
3. Résoudre graphiquement l'équation $f(x) = -3$.
4. Dresser le tableau de variation de f .
5. Donner le maximum de f sur son ensemble de définition, et préciser pour quelle valeur de x il est atteint.
6. Donner le minimum de f et préciser en quelle valeur il est atteint.

Exercice 2

Soit f une fonction dont le tableau de variation est donné ci-dessous.

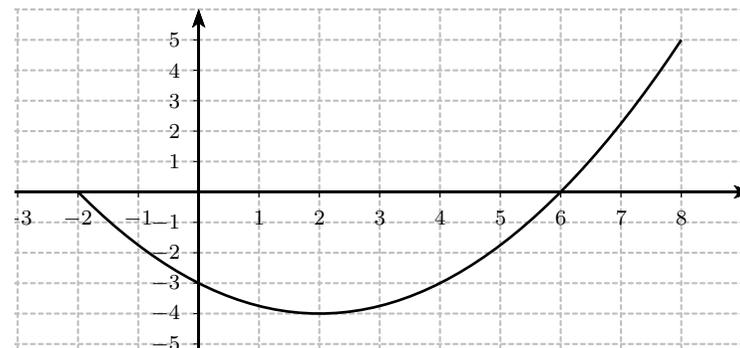
x	-3	1	4
$f(x)$	-2	1	-1

1. Comparer $f(2, 5)$ et $f(3, 4)$. Justifier.
2. Comparer $f(-0, 4)$ et $f(-0, 1)$. Justifier.
3. On admet de plus que f vérifie les conditions suivantes :
Les antécédents de 0 par f sont -1 et 2 , et $f(0) = \frac{1}{2}$.
Tracer une courbe de fonction compatible avec toutes les données de l'énoncé.

Exercices sur l'étude qualitative des fonctions

Exercice 1

On donne ci-dessous la courbe représentative d'une fonction.



1. Donner l'ensemble de définition de f .
2. Lire $f(4)$ et $f(6)$.
3. Résoudre graphiquement l'équation $f(x) = -3$.
4. Dresser le tableau de variation de f .
5. Donner le maximum de f sur son ensemble de définition, et préciser pour quelle valeur de x il est atteint.
6. Donner le minimum de f et préciser en quelle valeur il est atteint.

Exercice 2

Soit f une fonction dont le tableau de variation est donné ci-dessous.

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

1. Comparer $f(2, 5)$ et $f(3, 4)$. Justifier.
2. Comparer $f(-0, 4)$ et $f(-0, 1)$. Justifier.
3. On admet de plus que f vérifie les conditions suivantes :
Les antécédents de 0 par f sont -1 et 2 , et $f(0) = \frac{1}{2}$.
Tracer une courbe de fonction compatible avec toutes les données de l'énoncé.