

Séquence 7.5

Notion de fonction : Lecture graphique

🔗 Définition 1 : Courbe représentative

Dans un repère, la **courbe représentative** (ou **représentation graphique**) d'une fonction h est l'ensemble des points de coordonnées $(x; h(x))$.

On note généralement cette courbe représentative C_h .

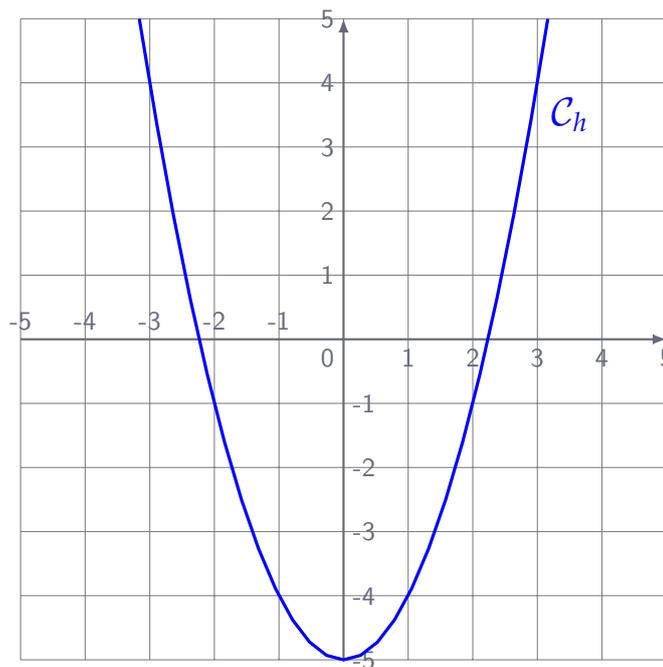
Sur l'axe des **abscisses** on peut lire :

.....

Sur l'axe des **ordonnées** on peut lire :

.....

🔗 Exemple(s) :



1) Donner **graphiquement** l'image de 3 et de -2 :

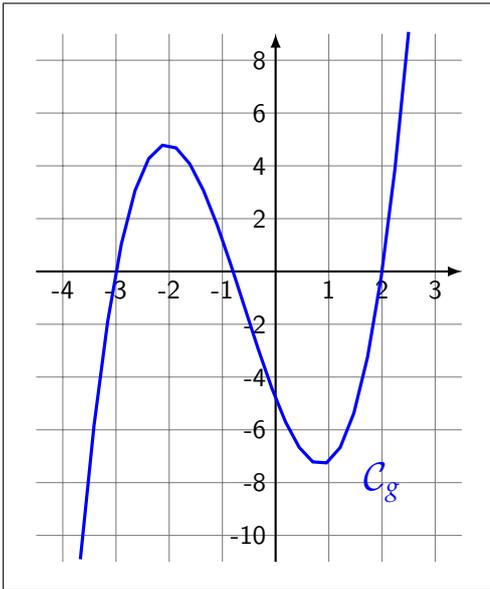
.....
.....

1) Donner **graphiquement** l'antécédent de -5 :

.....
.....

Automatisme F05 : Lire une image ou un antécédent graphiquement.

Exercice 1 :



Voici la courbe représentative d'une fonction g ci-contre.

Est-il vrai que $g(-3) = g(2)$? Justifier.

.....

.....

.....

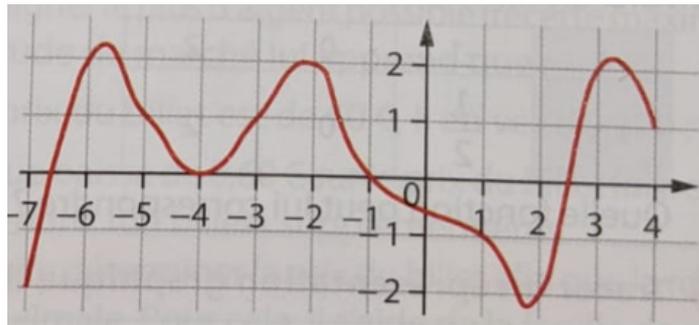
.....

.....

.....

Exercice 2 :

Voici la courbe d'une fonction f :



Déterminer graphiquement, quand c'est possible :

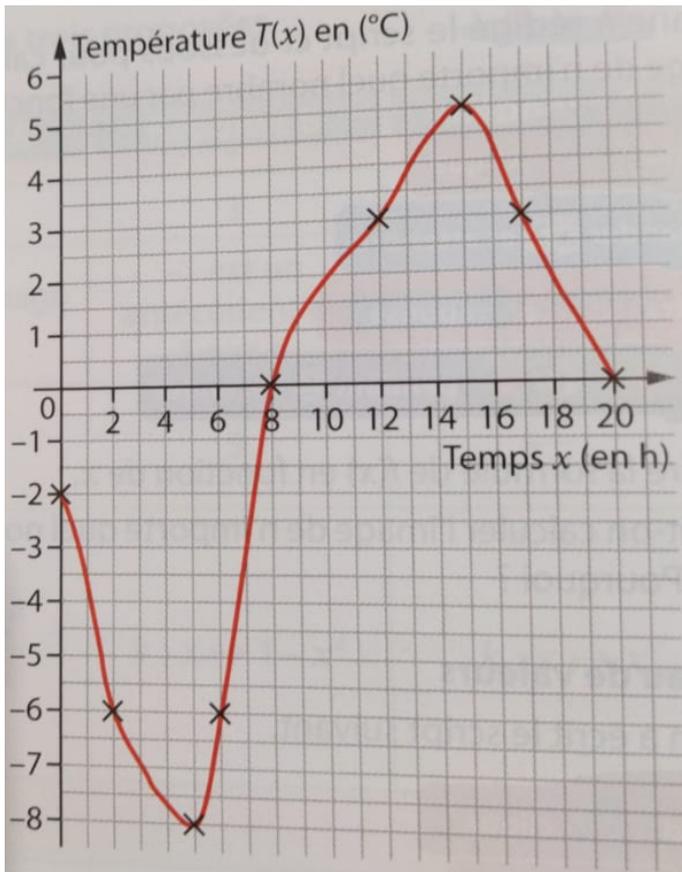
- 1) l'image de -1 :
- 2) un antécédent de 2 :
- 3) $f(-6)$:
- 4) des antécédents de 1 :
- 5) un nombre qui a pour image 3 :
- 6) un nombre qui a pour antécédent 2 :
- 7) une solution de l'équation $f(x) = 0$:

.....

.....

Exercice 3 :

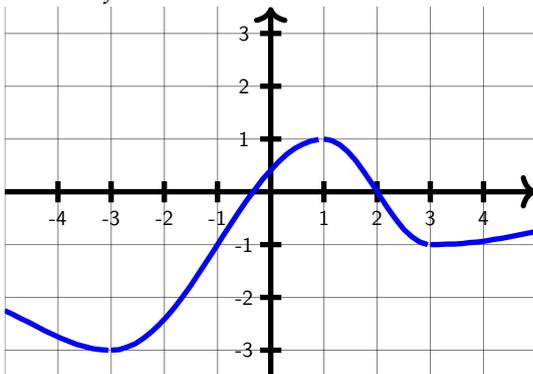
À l'aide de sa station météo, Jessie a enregistré la température $T(x)$ en fonction du temps x entre minuit et 20 heures le 9 février 2015. Elle est représentée ci-dessous.



- 1) Quelle était la température à midi ce jour-là ?
- 2) Lire graphiquement $T(17)$. Que représente cette valeur ?
.....
.....
- 3) Résoudre graphiquement $T(x) = 0$. Que représentent la ou les solutions trouvées ?
.....
.....
- 4) Donner l'image de 0 par la fonction T . Que représentent la ou les solutions trouvées ?
.....
.....
- 5) Donner le ou les antécédents de -6 par la fonction T . Que représentent ces valeurs ?
.....
.....
- 6) Quand la température était-elle positive ce jour-là ?
.....

Exercice 4 :

Ci-dessous, on a tracé la courbe représentative de la fonction f .



- 1) Quelle est l'image de -3 ?
.....
- 2) Quelle est l'image de 2 ?
.....
- 3) Déterminer le (ou les) antécédent(s) de 1.
.....
- 4) Déterminer le (ou les) antécédent(s) de -1 .
.....

Exercice 5 :

- 1) Soit $f(x) = 2x + 7$. Le point de coordonnées $(0;7)$ appartient-il à la courbe de f ? Justifier.
.....
- 2) Soit $g(x) = 4x^2 - 5x + 3$. Le point de coordonnées $(-1;0)$ appartient-il à la courbe de g ? Justifier.
.....
- 3) Soit $h(x) = \frac{4x + 6}{2x - 1}$. Le point de coordonnées $(3;3,6)$ appartient-il à la courbe de f ? Justifier.
.....

Brouillon

Handwriting practice area with a vertical margin line on the left and horizontal dotted lines for writing.