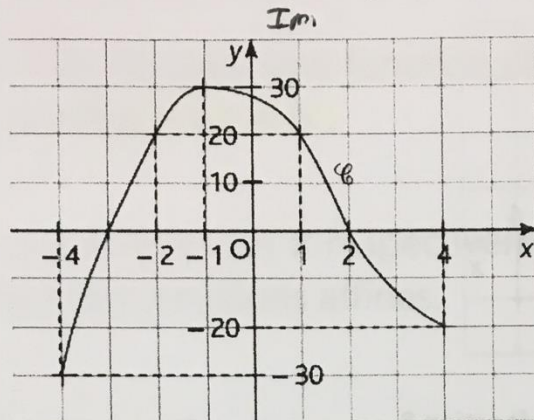


### Exercice 1

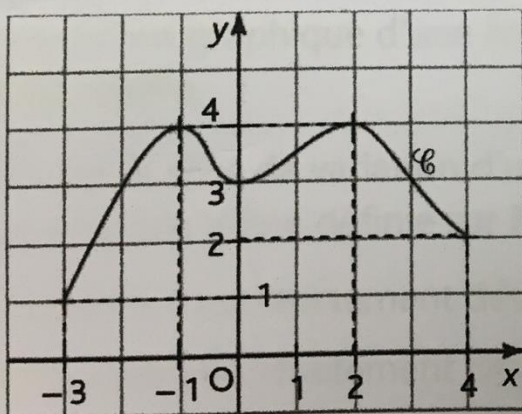
Soit une fonction  $f$  définie sur l'intervalle  $[-4 ; 4]$  et dont la courbe représentative est donnée ci-dessous.



- 1) Quel est le domaine de définition de cette fonction ?
- 2) Quelle est l'image par  $f$  de chacun des nombres suivants :  $-2$ ,  $-1$ ,  $2$  et  $4$  ?
- 3) Quel est ou quels sont les antécédents de  $20$  par la fonction  $f$  ? De  $0$  ?
- 4) Décrivez les variations de  $f$  sur son ensemble de définition.
- 5) Construire le tableau de variation de cette fonction sur son intervalle de définition.
- 6) Déterminez les extremums de  $f$  sur son domaine de définition.

### Exercice 2

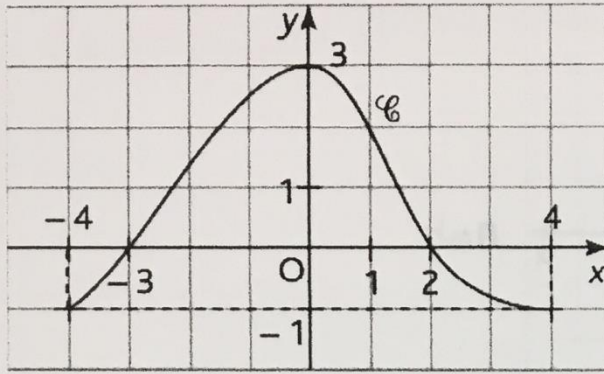
Soit  $g$  une fonction dont la courbe représentative est donnée ci-dessous.



- 1) Quel est le domaine de définition de cette fonction ?
- 2) Quelle est l'image de  $-1$  par la fonction  $g$  ? Et celle de  $2$  ? Que constatez-vous ?
- 3) Quel est ou quels sont les antécédents de  $3$  par la fonction  $g$  ?
- 4) Décrivez les variations de  $g$  sur son ensemble de définition.
- 5) Construire le tableau de variation de cette fonction sur son intervalle de définition.
- 6) Déterminez les extremums de  $f$  sur son ensemble de définition.

### Exercice 3

Soit  $g$  une fonction dont la courbe représentative est donnée ci-dessous.



- Quel est le domaine de définition de cette fonction ?
- Décrivez les variations de  $g$  sur son ensemble de définition.
- Construire le tableau de variation de cette fonction sur son intervalle de définition.
- Déterminez les extremums de  $g$  sur son domaine de définition.

### Exercice 4

1) Compléter le tableau de valeurs :

$x$	-2	1	8	11,5
$x^2 - 2x + 1$				

2) Compléter alors :

- L'image de  $-2$  par  $f$  est ...
- Un antécédent de  $0$  par  $f$  est ...
- $f: \dots \mapsto 1$
- $f(31,7) = \dots$

3) Calculer  $f(-7)$  et  $f(205,01)$ .

### Exercice 5

1) Recopier et compléter le tableau de valeurs ci-dessous :

$x$	4	10,24	16	20,25
$\sqrt{x} + 1$				

2) Recopier et compléter les phrases suivantes :

- L'image de  $4$  par  $f$  est ...
- Un antécédent de  $5$  par  $f$  est ...
- $f: \dots \mapsto 4,2$
- $f(20,25) = \dots$