

Exercice 1 : 4,5 pts

En utilisant le graphique ci-contre.

a) Compléter les égalités suivantes :

On accepte les valeurs approchées quand c'est nécessaire.

$g(-1) = \dots$ $g(1,5) = \dots$ $g(\dots) = 0$

b) Compléter les phrases suivantes :

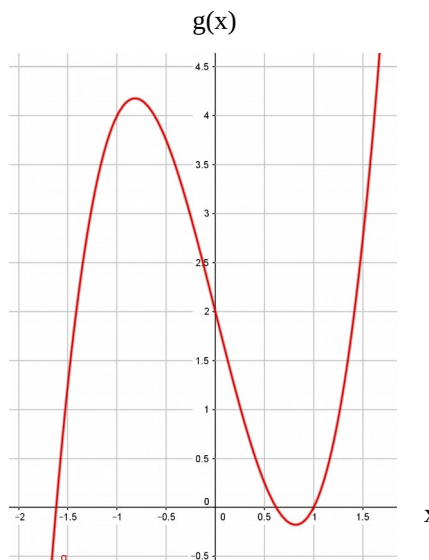
On accepte les valeurs approchées quand c'est nécessaire.

L'image de 1 est ...

L'image de 0 est ...

1 a pour antécédent(s) : ...

Trouver un nombre qui n'a qu'un seul antécédent : ...



Exercice 2 : 4 pts

x	-2	-1	-0,5	0	0,5	1	1,5	2	3
f(x)	10	5	3,25	2	1,25	1	1,25	2	5

a) Compléter les égalités suivantes :

$f(2) = \dots$

$f(\dots) = 3,25$

b) Représenter graphiquement la fonction correspondant à ce tableau de valeurs.

Exercice 3 : 4,5 pts

Soit h la fonction donnée par $h(x) = x^2 - 5$

a) Calculer h(0) et h(1). b) Quelle est l'image de -2 ? c) Trouver un antécédent de 11 ? Justifier.

d) On souhaite réaliser un tableau de valeurs à l'aide d'un tableur.

En mettant dans la 1ère colonne les antécédents x et dans la deuxième colonne les images h(x).

Quelle formule faudra-t-il saisir dans la cellule B2 pour calculer l'image de la valeur de la cellule A2 si on veut ensuite l'étirer dans toute la colonne ?

Exercice 4 : 4 pts

On considère le programme de calcul suivant :

La fonction f est associée à ce programme de calcul.

a) Vérifier que l'image de 6 est 12.

b) Déterminer l'image de 4 et de -5 par la fonction f.

c) Déterminer si possible un antécédent de 4. Justifier.

On choisit un nombre
On lui ajoute 4
On multiplie le résultat par 2
On enlève 8

Exercice 5 : 3 pts

Le relevé de température suivant peut être considéré comme une fonction T qui à une heure du jour associe la température.

Partie 1 :

a) A quelle heure la température est-elle maximum ?

b) A quel moment la température est elle inférieure à 3°C ?

Partie 2 :

c) Quelle est l'image de 9 par la fonction T ?

d) Compléter $T(\dots) = 2,5$ $T(13) = \dots$

