

Notions de fonctions

Exercice 1 :

Nombre x	0	-3	1	-2
Image $f(x)$				

Soit la fonction $f(x) = -5x^2 + 4x - 12$
Calculer alors les images des nombres ci contre.

Exercice 2 :

Nombre x	-2	-3	5	4	1	2
Image $f(x)$						

Soit la fonction $f(x) = \frac{x-1}{x}$.
Calculer alors les images des nombres ci contre.

Expliquer pourquoi le nombre 0 n'a pas d'image par la fonction f .

Exercice 3 :

Nombre x	3		21	
Image $f(x)$		$\frac{1}{4}$		$\frac{-13}{4}$

Soit la fonction $f(x) = \frac{2x+1}{4}$
Calculer alors les images et les antécédents des nombres ci contre.

Existe-t-il un nombre qui n'admet pas d'image par la fonction f ?

Exercice 4 :

On considère le tableau de valeurs suivant :

Nombre x	-1	1	0	-2	2
Image $g(x)$	1	0	-2	2	1

1. Quelle est l'image par la fonction g du nombre 2 ?
2. Donner un antécédent par la fonction g du nombre -2.
3. Donner deux antécédents par la fonction g du nombre 1.

Exercice 5 :

On donne la représentation graphique d'une fonction f et d'une droite dans un repère orthonormé.

- 1) Quelle est l'image de 6 par f ?
- 2) Combien -1 a-t-il d'antécédents par la fonction f ?
- 3) Déterminer les abscisses des points d'intersection de la courbe et de la droite.
- 4) Donner l'antécédent négatif de -1,7.
- 5) A-t-on $f(3) = 0$?
- 6) f est-elle une fonction affine ou linéaire ?

