

Interrogation

Vendredi 7 novembre 2025

Définition : Fonction

Exercice 1 : (4 pts)

On considère le programme de calcul suivant : La fonction f est associée à ce programme de calcul.

1. Vérifier que l'image de 6 est 12.
2. Déterminer l'image de 4 et de -5 par la fonction f .
3. 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 2 : (2 pts)

Voici des renseignements sur une fonction f . Complète :

En français	En mathématique
L'image de 5 est 2.	$f(\dots) = \dots$
-3 est l'image de 7.	$f(\dots) = \dots$
13 est l'antécédent de 9.	$f(\dots) = \dots$
-6 a pour antécédent 2.	$f(\dots) = \dots$

Exercice 3 : (3 pts)

Voici le tableau de valeurs d'une fonction f :

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9
$f(x)$	6	9	2	7	8	1	3	4	7

Compléter les égalités :

$f(4) = \dots$	$f(\dots) = 2$	$f(5) = \dots$	$f(\dots) = 4$	$f(7) = \dots$	$f(\dots) = 7$
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Exercice 4 : (2,5 pts)

Voici le tableau de valeurs d'une fonction f :

x	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4
$f(x)$	4	3	2	-1	-3	-4	-3	-4	0

- Quelle est l'image de -3 ?
- Quel est l'antécédent de -1 ?
- Quel nombre a pour image 2 ?
- Quel nombre a pour antécédent 0 ?
- Quels sont les deux nombres qui ont la même image ?

Exercice 5 : (5,5 pts)

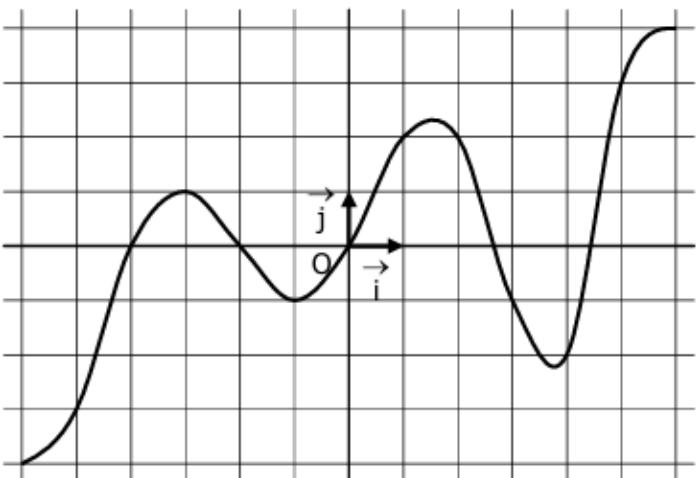
La courbe ci-contre représente la fonction f

a. Compléter les phrases suivantes :

- L'image de 1 est
- L'antécédent de -3 est
- L'image de est 4.
- L'antécédent de est 4.

b. Compléter les égalités :

$$\begin{array}{ll} f(-3) = \dots & f(0) = \dots \\ f(\dots) = 3 & f(\dots) = -4 \end{array}$$



c. Compléter le tableau de valeurs

x	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
$f(x)$													

Exercice bonus (2 pts)

Résoudre les équations suivantes :

$$1. 3x + 5 = 2x - 7$$

$$2. 5(x - 3) = 4(2x - 3)$$