

**Exercice 1 :**

Voici des renseignements sur une fonction k .

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

Exercice 2 :

Voici un tableau de valeur d'une fonction g .

x	1	2	10	20	30	60
$g(x)$	2	4	20	40	60	120

1. Quelle est l'image de 2 ?
2. Quel nombre a pour image 2 ?
3. $g(20) = \dots$ $g(\dots) = 20$
4. Quel est l'antécédent de 60 ?

Exercice 3 :

Tarifs nets en vigueur à partir du 1er janvier 2020 au départ de la France métropolitaine.
Lettre Prioritaire

Poids jusqu'à	20 g	100 g	250 g	500 g	2 kg	3 kg
Tarif net	1,16 €	2,32 €	4,64 €	6,96 €	9,28 €	9,28 €

Source : La poste

1. Comment doit-on affranchir une lettre de 20 g ? de 100 g ? de 30 g ?
2. Timéo a affranchi une lettre avec un timbre de 4,64 €. Peut-on deviner la masse de la lettre ?
3. Par quelle expression peut-on traduire le fait que le tarif d'une lettre dépend de son poids ?

Exercice 4 :

On considère les fonctions f et g définies par : $f(x) = 2x + 1$ et $g(x) = x^2 + 4x - 5$

Léa souhaite étudier les fonctions f et g à l'aide d'un tableur. Elle a donc rempli les formules qu'elle a ensuite étirées pour obtenir le calcul de toutes les valeurs.

Voici une capture d'écran de son travail :

B3		=B1*B1+4*B1-5						
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	x	-3	-2	-1	0	1	2	3
2	$f(x)$	-5	-3	-1	1	3	5	7
3	$g(x)$	-8		-8	-5	0	7	16
4								

1. Quelle est l'image de 3 par la fonction f ?
2. Calculer le nombre qui doit apparaître dans la cellule C3.
3. Quelle formule Léa a-t-elle saisie dans la cellule B2 ?
4. Déterminer un antécédent de 1 par la fonction f .