

## Exercices corrigés - Approcher la notion de fonction - 9e

### Exercice 1

Compléter le tableau suivant où  $y = x + 3$  :

$x$	1	2	3	4	5
$y$					

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 2

Compléter le tableau suivant où  $y = 2x$  :

$x$	0	1	2	3	4
$y$					

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 3

Une machine transforme un nombre  $x$  en lui ajoutant 5. Si on entre 7, quel nombre obtient-on ?

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 4

Compléter le tableau suivant où  $y = x - 2$  :

$x$	5	6	7	8	9
$y$					

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 5

Une fonction transforme un nombre  $x$  en le multipliant par 3. Quelle est l'image de 4 par cette fonction ?

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 6

Compléter le tableau suivant où  $y = 3x + 1$  :

$x$	0	1	2	3	4
$y$					

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 7

Si  $y = x \times 5$ , quelle est la valeur de  $y$  lorsque  $x = 6$  ?

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 8

Compléter le tableau suivant où  $y = 10 - x$  :

$x$	1	2	3	4	5
$y$					

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 9

Une machine multiplie un nombre par 2 puis ajoute 3. Si on entre 5, quel nombre sort-il ?

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 10

Compléter le tableau suivant où  $y = 4x - 2$  :

$x$	1	2	3	4	5
$y$					

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 11

Si  $y = 12 \div x$ , quelle est la valeur de  $y$  lorsque  $x = 3$  ?

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 12

Une fonction transforme  $x$  en  $2x + 5$ . Trouver l'image de 3 par cette fonction.

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 13

Compléter le tableau suivant où  $y = x^2$  :

$x$	0	1	2	3	4
$y$					

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 14

Une fonction transforme un nombre en lui retirant 4 puis en multipliant le résultat par 2. Quelle est l'image de 10 ?

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 15

Soit la fonction  $f$  définie par  $f(x) = 3x - 7$ . Calculer  $f(5)$ .

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 16

Compléter le tableau suivant où  $y = \frac{x}{2} + 1$  :

$x$	0	2	4	6	8
$y$					

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 17

Une fonction  $g$  transforme  $x$  en  $5x + 3$ . Pour quelle valeur de  $x$  obtient-on  $g(x) = 18$  ?

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 18

Compléter le tableau suivant où  $y = 2x^2$  :

$x$	0	1	2	3	4
$y$					

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 19

Soit la fonction  $h$  définie par  $h(x) = x^2 - 4$ . Calculer  $h(3)$  et  $h(-2)$ .

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 20

Une fonction transforme un nombre  $x$  en calculant  $3(x + 2)$ . Quelle est l'image de 4 ?

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 21

Pour la fonction  $f(x) = 2x + 1$ , déterminer l'antécédent de 11.

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 22

Compléter le tableau suivant où  $y = \frac{12}{x}$  :

$x$	1	2	3	4	6
$y$					

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 23

Soit  $f(x) = 4x - 5$ . Pour quelles valeurs de  $x$  a-t-on  $f(x) = 15$  ?

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 24

Une fonction  $k$  transforme  $x$  en  $x^2 + 2x$ . Calculer  $k(5)$ .

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 25

Tracer dans un repère les points correspondant au tableau suivant :

$x$	0	1	2	3	4
$y$	1	3	5	7	9

Quelle relation peut-on observer entre  $x$  et  $y$  ?

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 26

Soit  $f(x) = 3x + 2$  et  $g(x) = 2x - 1$ . Calculer  $f(3) + g(4)$ .

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 27

Une fonction transforme  $x$  en  $\frac{x+3}{2}$ . Quelle est l'image de 5 ? Quel est l'antécédent de 4 ?

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 28

Compléter le tableau suivant où  $y = -2x + 8$  :

$x$	0	1	2	3	4
$y$					

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 29

Soit  $h(x) = x^2 - 3x + 2$ . Calculer  $h(0)$ ,  $h(2)$  et  $h(5)$ .

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 30

Une fonction  $f$  vérifie  $f(1) = 5$ ,  $f(2) = 8$ ,  $f(3) = 11$ ,  $f(4) = 14$ . Proposer une formule pour  $f(x)$  et vérifier qu'elle convient.

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 31

Soit  $f(x) = 2x + 3$ . Montrer que  $f(a + b)$  n'est pas toujours égal à  $f(a) + f(b)$  en donnant un contre-exemple avec  $a = 1$  et  $b = 2$ .

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 32

Une fonction linéaire  $f$  vérifie  $f(3) = 12$ . Quelle est cette fonction ? Calculer  $f(7)$ .

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 33

Tracer dans un repère la courbe représentative de la fonction  $f(x) = x + 2$  pour  $x$  variant de -3 à 3.

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 34

Soit  $f(x) = ax + b$  une fonction affine. Sachant que  $f(2) = 7$  et  $f(5) = 16$ , déterminer  $a$  et  $b$ .

[Accéder au corrigé](#)

### Exercice 35

Une machine effectue les opérations suivantes dans l'ordre : multiplier par 3, soustraire 5, puis diviser par 2. Exprimer la fonction correspondante sous la forme  $f(x) = \dots$  et calculer  $f(6)$ .

[Accéder au corrigé](#)