

### Exercice 1 :

Voici des informations sur une fonction  $h$ .

- $h(-3) = 3$
- $h(-1) = 2$
- $h(0) = -2$
- $h(1) = -2$
- $h(3) = 2$
- $h(5) = 0$

1. Quelle est l'image par la fonction  $h$  du nombre :

- a. -1 ?      b. 1 ?      c. 5 ?

2. Citer un antécédent par la fonction  $h$  du nombre :

- a. -2      b. 3      c. 0

3. Citer un nombre dont l'image par  $h$  est 2.

### Exercice 2 :

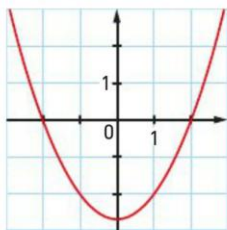
On considère la fonction  $f$  définie par  $f(x) = 3x - 1$ .

1. Déterminer un antécédent de 2 par la fonction  $f$ .

2. Déterminer un antécédent de 14 par la fonction  $f$ .

### Exercice 4 :

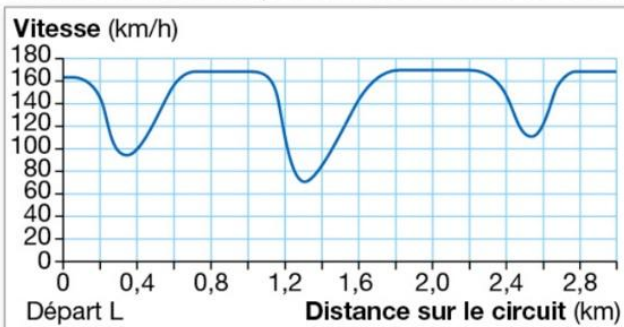
On a représenté graphiquement la fonction  $f$  :



Lire graphiquement les images de 1 et -2 par la fonction  $f$ .

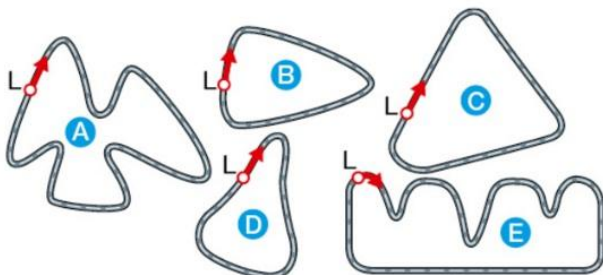
### Exercice 5 :

Ce graphique présente les variations de vitesse d'une voiture sur un circuit plat de 3 km au cours du 2<sup>e</sup> tour.



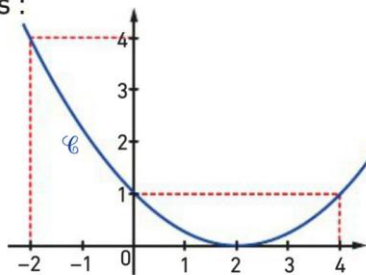
Voici le tracé de cinq circuits.

Sur lequel de ces circuits la voiture roulait-elle ?



### Exercice 3 :

On considère la fonction  $f$  définie par la courbe  $\mathcal{C}$  ci-dessous :



Recopier et compléter :

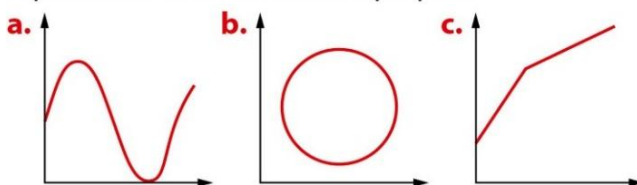
a. un antécédent de 4 par la fonction  $f$  est le nombre ... ;

b. le nombre 4 est un antécédent de ... par la fonction  $f$  ;

c. le nombre 0 est un antécédent de ... par la fonction  $f$ .

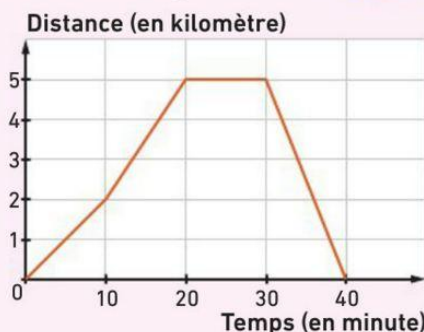
### Exercice 5 :

Dans chaque cas, indiquer si le graphique peut représenter une fonction. Expliquer.



### Exercice 6 :

Comme tous les dimanches matin, Élise fait son footing le long du canal. À l'aide d'une application GPS, elle peut afficher un graphique représentant la distance à son domicile en fonction du temps :



La maison d'Élise se situe le long du canal qui est rectiligne. Répondre aux questions suivantes par lecture graphique.

1. Quelle est la durée du footing d'Élise ?

2. Quelle distance Élise a-t-elle parcourue ?

3. Que se passe-t-il après 20 minutes de footing ?

4. Durant quelle période Élise est-elle la plus rapide ?