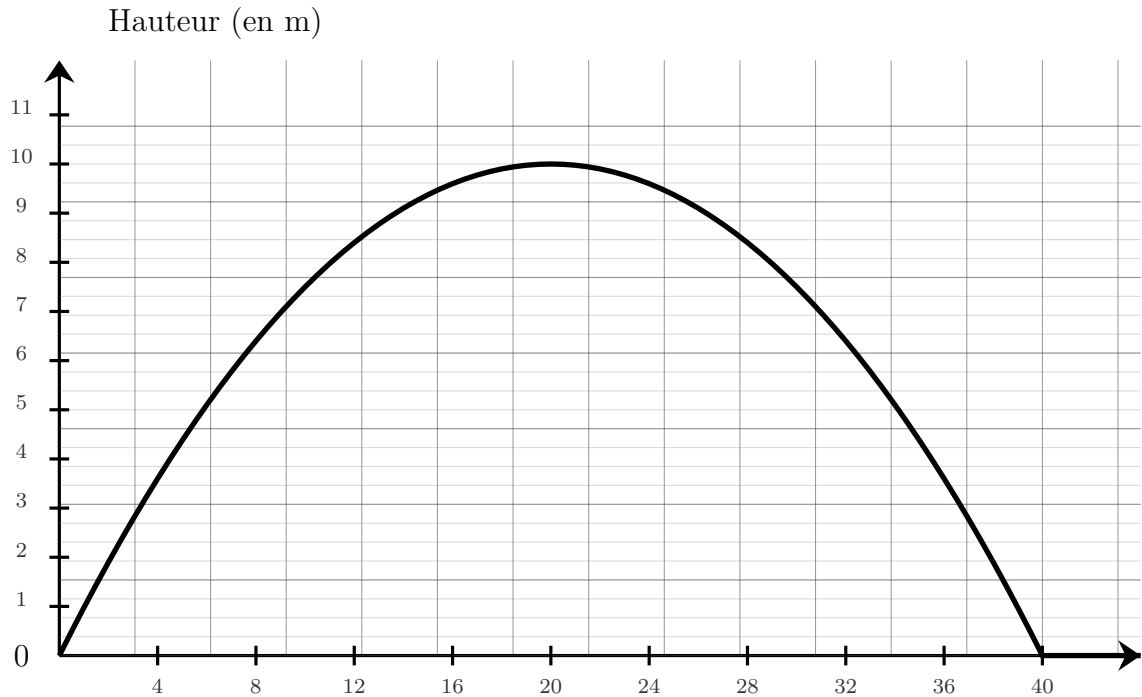


**EX**  
**1**

4F12

On a représenté ci-dessous la trajectoire d'un projectile lancé depuis le sol.



À l'aide de ce graphique, répondre aux questions suivantes :

- a) À quelle distance le projectile est-il retombé au sol ?
- b) Quelle est la hauteur maximale atteinte par le projectile ?

**EX**  
**2**

3F10Can

1. Voici un tableau de valeurs d'une fonction  $f$  :

$x$	19	-9	13	6	10
$f(x)$	6	19	19	-5	-9

l'antécédent ou les antécédents de 6 par la fonction  $f$ .

2. Voici un tableau de valeurs d'une fonction  $f$  :

$x$	-6	-16	6	-11	-17
$f(x)$	-16	18	-17	-6	-6

Quel nombre -16 a-t-il comme image ?

3. Voici un tableau de valeurs d'une fonction  $f$  :



$x$	16	-8	8	-10	-15
$f(x)$	-10	-10	15	8	-8

Quel nombre 8 a-t-il comme image ?

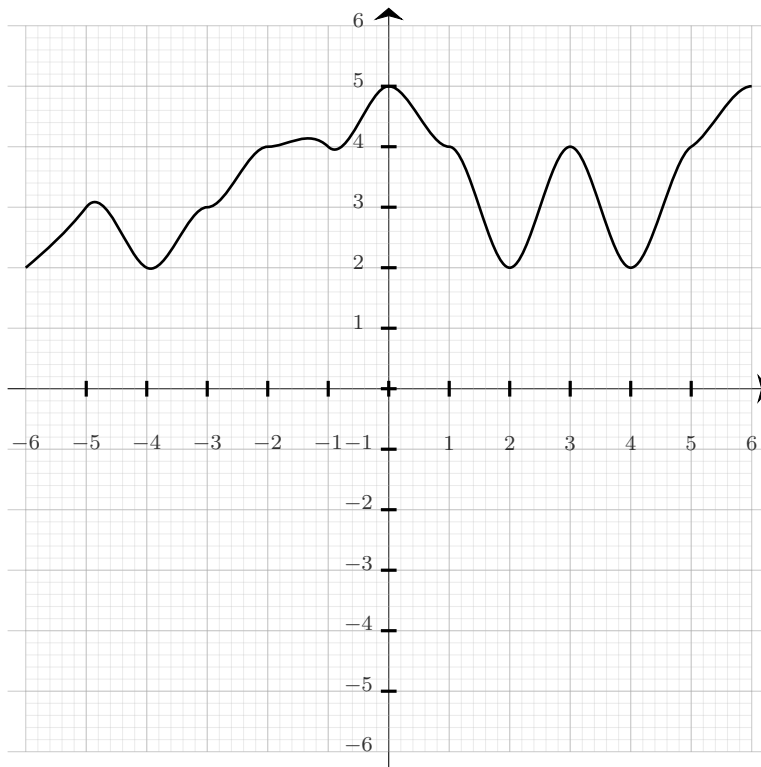
4. Voici un tableau de valeurs d'une fonction  $f$  :

$x$	2	-3	-5	-6	11
$f(x)$	-19	11	2	-5	-5

Déterminer le ou les nombres qui ont  $-5$  comme image par la fonction  $f$ .



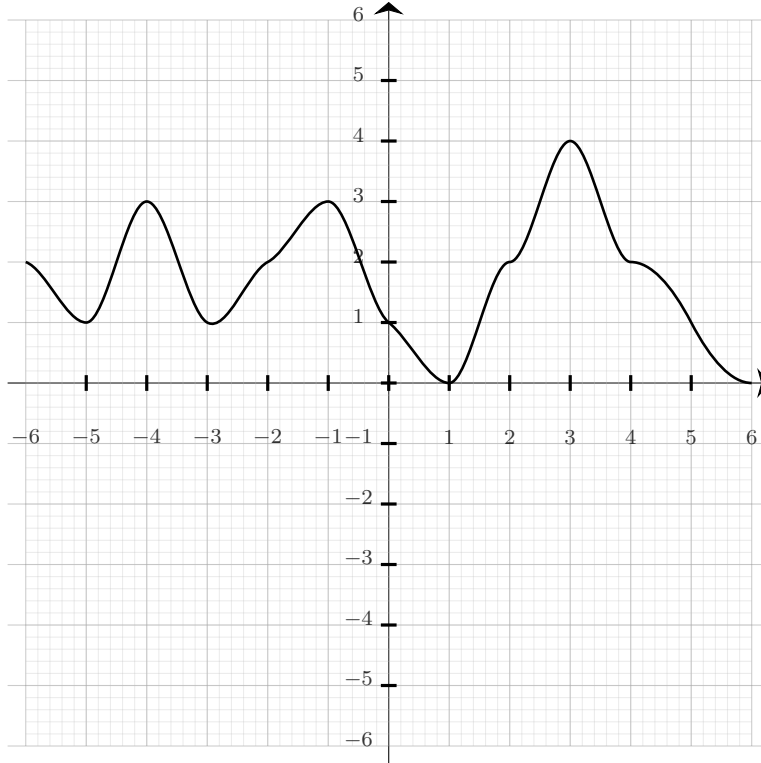
3F10-4



Par lecture graphique sur la courbe de la fonction  $f$  tracée ci-dessus, compléter le tableau de valeurs ci-dessous :

$x$	-6	-5	-4	2	6
$f(x)$					

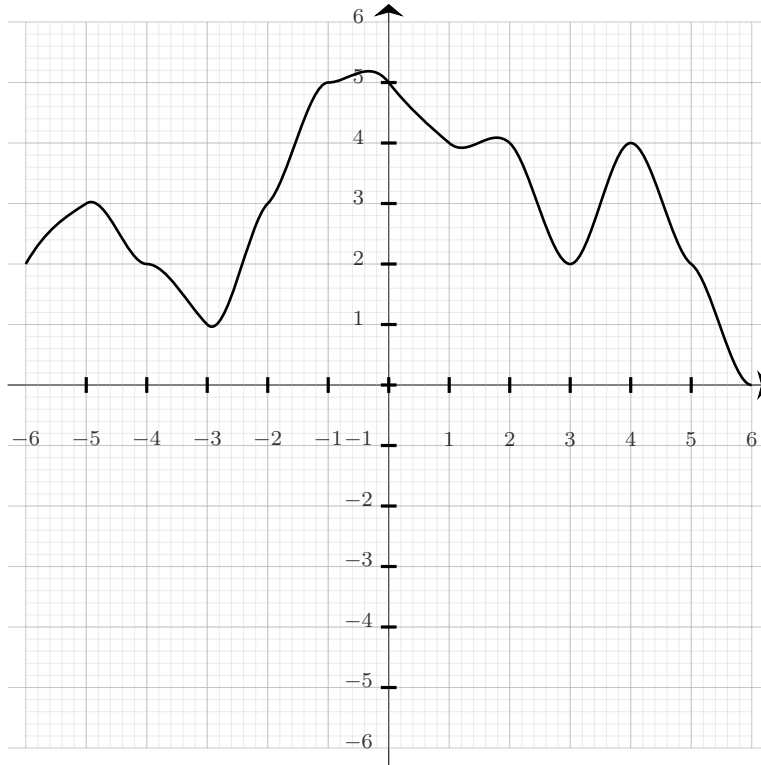




Par lecture graphique sur la courbe de la fonction  $f$  tracée ci-dessus, compléter le tableau de valeurs ci-dessous :

$x$	-5	-3	2	4	5
$f(x)$					





Par lecture graphique sur la courbe de la fonction  $f$  tracée ci-dessus, compléter le tableau de valeurs ci-dessous :

$x$	-6	-5	-2	5	6
$f(x)$					

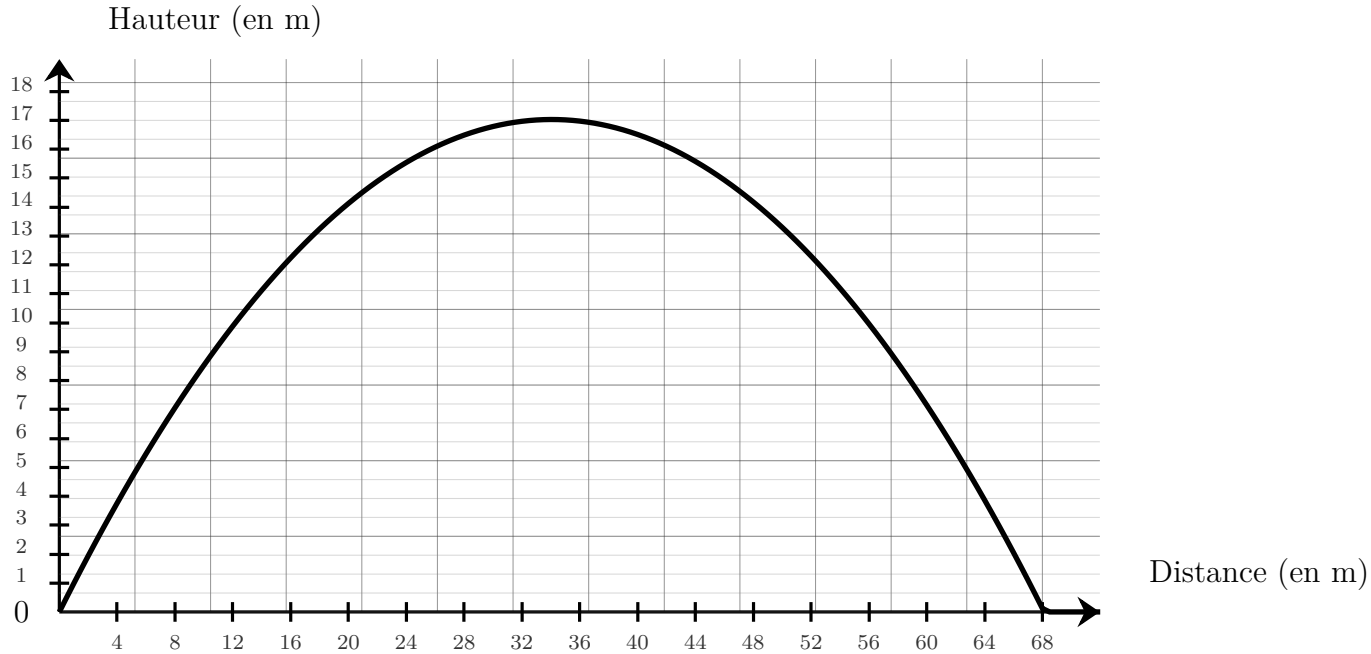




EX 1

4F12

On a représenté ci-dessous la trajectoire d'un projectile lancé depuis le sol.



À l'aide de ce graphique, répondre aux questions suivantes :

- a) À quelle distance le projectile est-il retombé au sol ?
- b) Quelle est la hauteur maximale atteinte par le projectile ?

EX 2

3F10Can

1. Voici un tableau de valeurs d'une fonction  $f$  :

$x$	-16	-18	-4	3	0
$f(x)$	-4	-16	-13	-16	-18

le ou les nombres qui ont -4 comme image par  $f$ .

2. Voici un tableau de valeurs d'une fonction  $f$  :

$x$	-18	-12	-1	4	2
$f(x)$	-1	-1	4	-8	-18

le ou les nombres qui ont 4 comme image par  $f$ .

3. Voici un tableau de valeurs d'une fonction  $f$  :





$x$	-2	-3	-7	5	15
$f(x)$	-3	-7	5	7	-7

Quel nombre  $-3$  a-t-il comme image ?

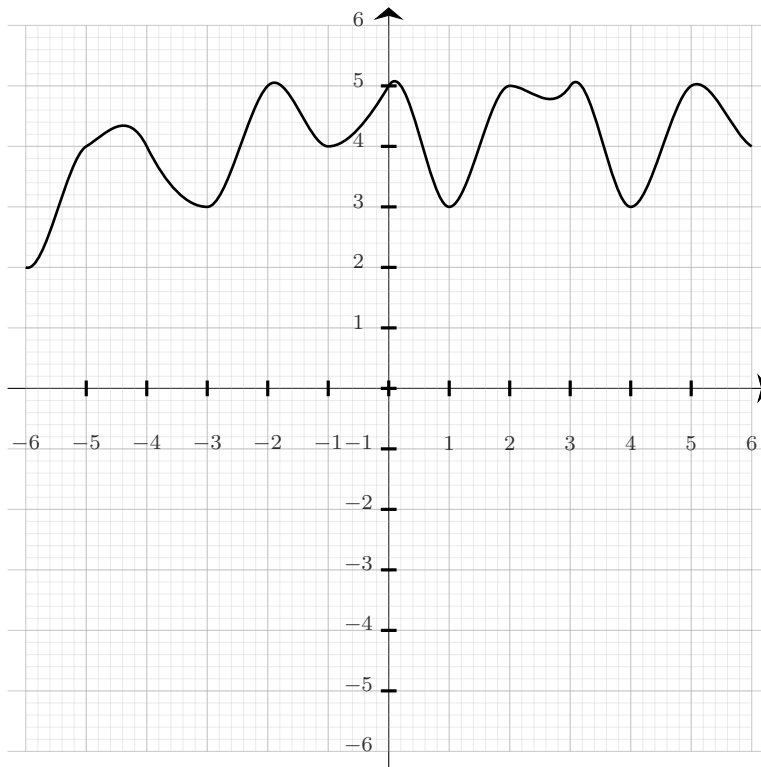
4. Voici un tableau de valeurs d'une fonction  $f$  :

$x$	2	-20	-19	20	-11
$f(x)$	-11	20	2	2	-16

Déterminer l'antécédent ou les antécédents de 2 par la fonction  $f$ .



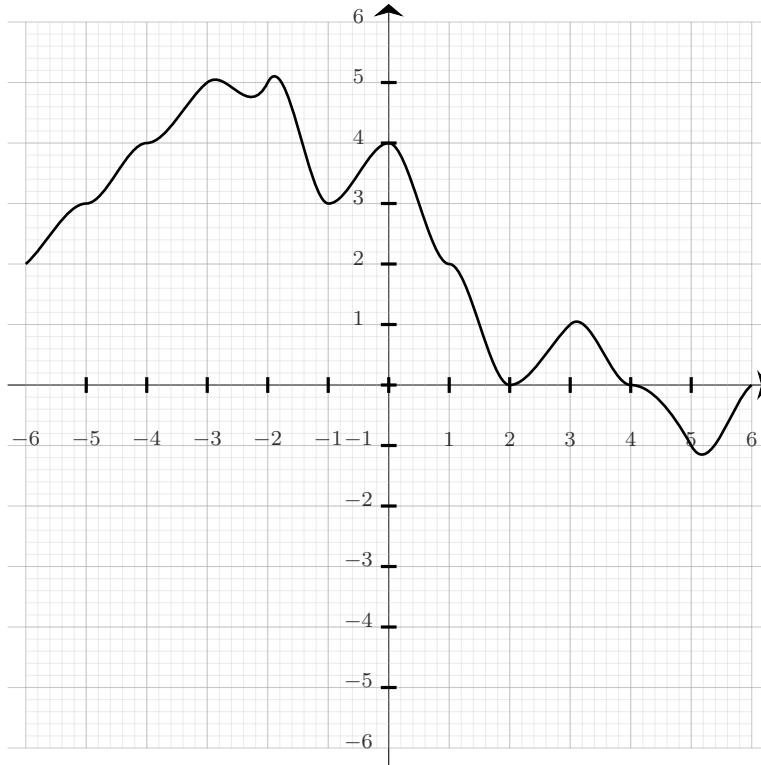
3F10-4



Par lecture graphique sur la courbe de la fonction  $f$  tracée ci-dessus, compléter le tableau de valeurs ci-dessous :

$x$	-4	-2	2	5	6
$f(x)$					





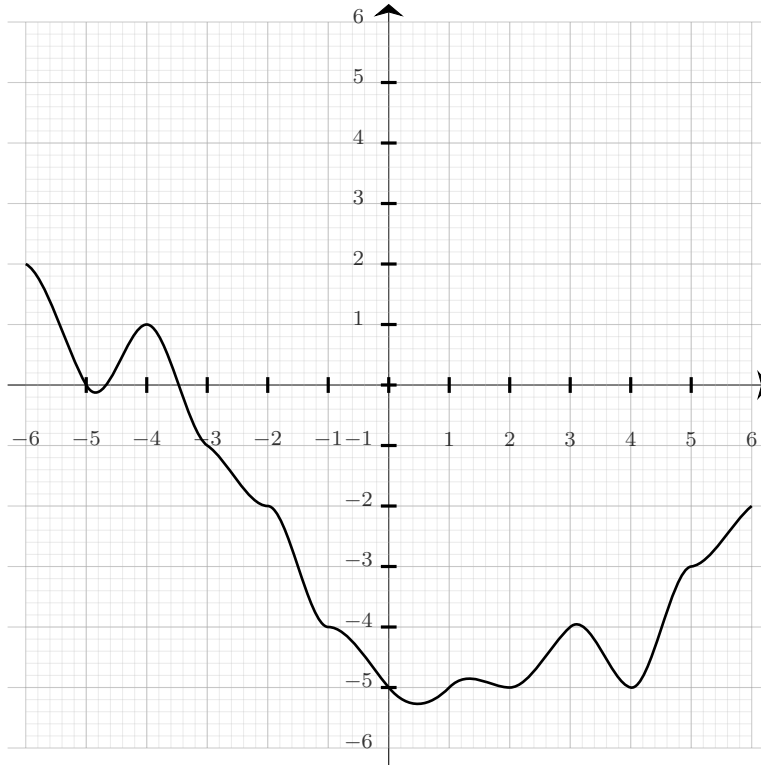
Par lecture graphique sur la courbe de la fonction  $f$  tracée ci-dessus, compléter le tableau de valeurs ci-dessous :

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





3F10-4



Par lecture graphique sur la courbe de la fonction  $f$  tracée ci-dessus, compléter le tableau de valeurs ci-dessous :

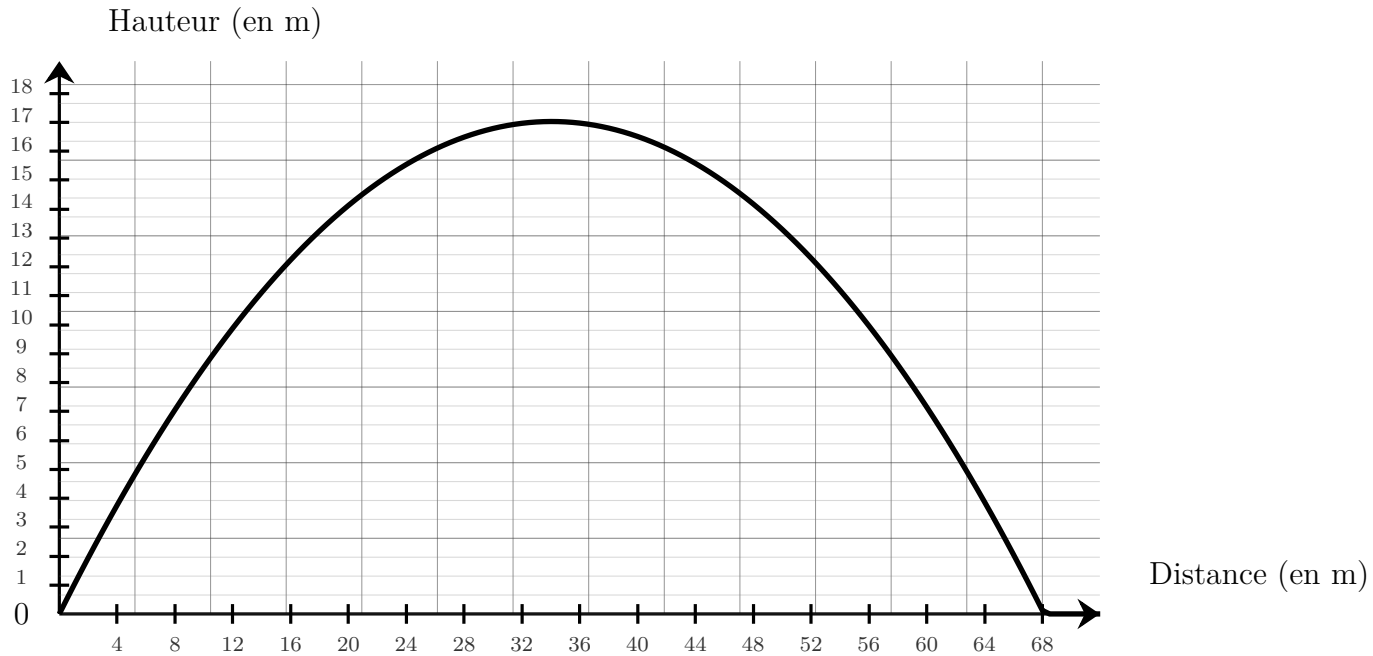
$x$	-6	-5	-3	-2	5
$f(x)$					



EX  
1

4F12

On a représenté ci-dessous la trajectoire d'un projectile lancé depuis le sol.



À l'aide de ce graphique, répondre aux questions suivantes :

- a) À quelle distance le projectile est-il retombé au sol ?
- b) Quelle est la hauteur maximale atteinte par le projectile ?

EX  
2

3F10Can

1. Voici un tableau de valeurs d'une fonction  $f$  :

$x$	17	-6	-12	-5	15
$f(x)$	0	15	15	-12	17

Quelle est l'image de 17 par la fonction  $f$  ?

2. Voici un tableau de valeurs d'une fonction  $f$  :

$x$	-18	14	-11	20	-4
$f(x)$	-4	-18	-4	17	20

Quelle est l'image de 20 par la fonction  $f$  ?

3. Voici un tableau de valeurs d'une fonction  $f$  :



$x$	-14	-3	-10	0	11
$f(x)$	-3	-17	-14	-10	-14

Quelle est l'image de  $-10$  par la fonction  $f$  ?

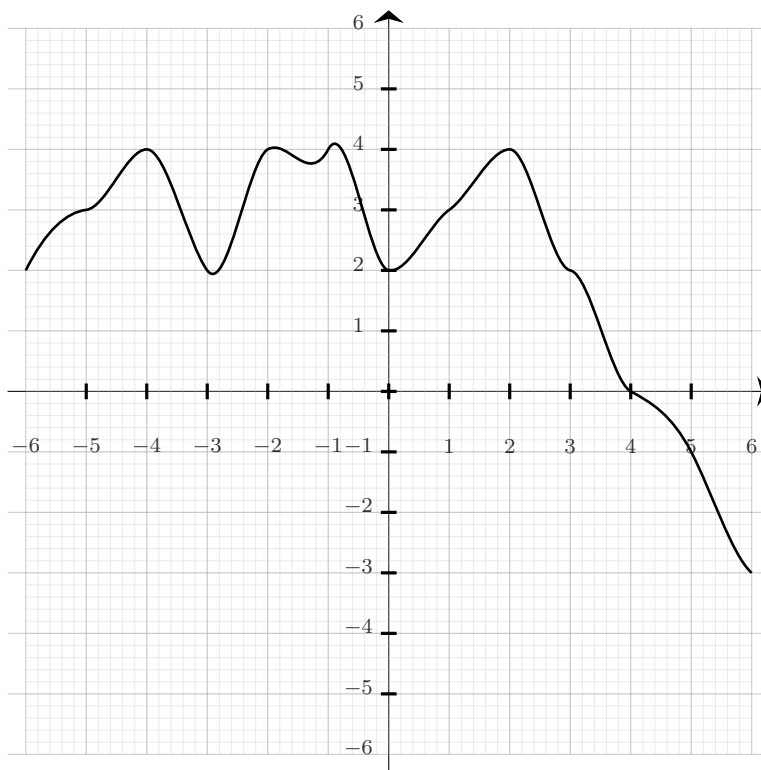
4. Voici un tableau de valeurs d'une fonction  $f$  :

$x$	3	-12	0	-15	-14
$f(x)$	-11	3	-14	-12	-12

Déterminer l'antécédent ou les antécédents de  $-12$  par la fonction  $f$ .



3F10-4



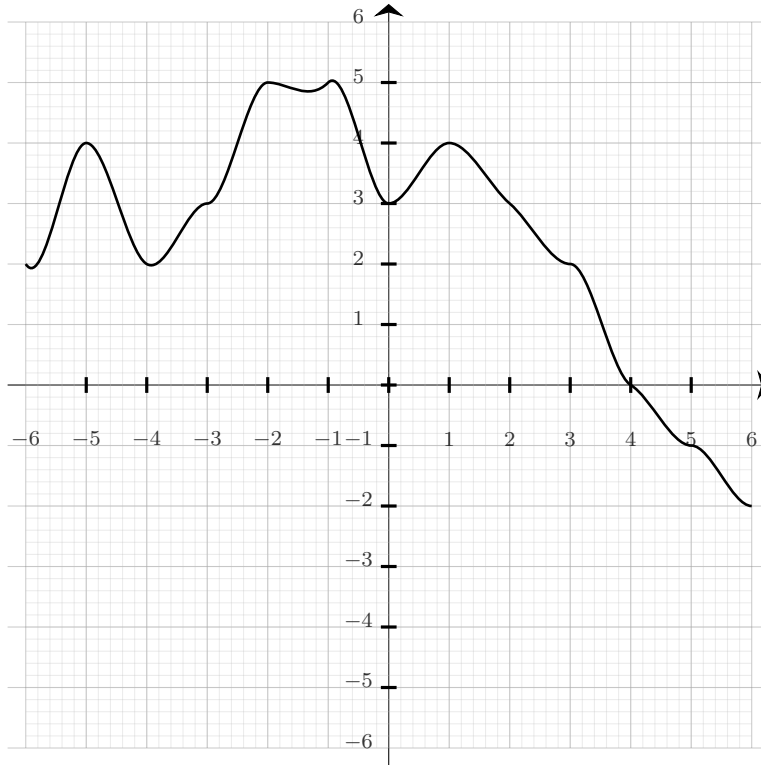
Par lecture graphique sur la courbe de la fonction  $f$  tracée ci-dessus, compléter le tableau de valeurs ci-dessous :

$x$	-6	2	4	5	6
$f(x)$					





3F10-4



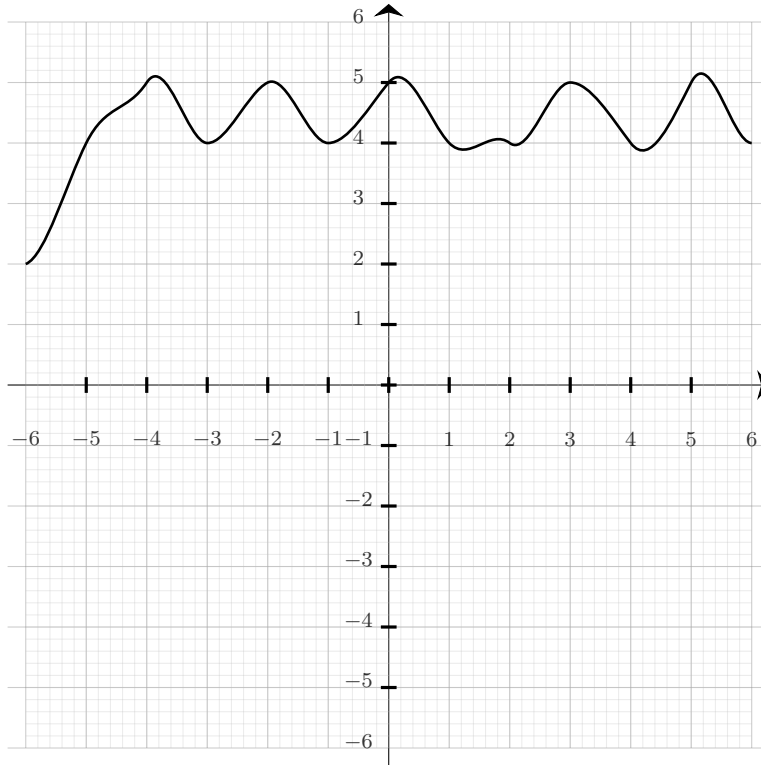
Par lecture graphique sur la courbe de la fonction  $f$  tracée ci-dessus, compléter le tableau de valeurs ci-dessous :

$x$	-5	-4	4	5	6
$f(x)$					





3F10-4



Par lecture graphique sur la courbe de la fonction  $f$  tracée ci-dessus, compléter le tableau de valeurs ci-dessous :

$x$	-2	2	3	4	5
$f(x)$					





EX

1

- a. Le projectile retombe au sol à une distance de **40 m**, car la courbe passe par le point de coordonnées  $(40 ; 0)$ .
- b. Le point le plus haut de la courbe a pour abscisse 20 et pour ordonnée 10 donc la hauteur maximale est de **10 m**.

EX

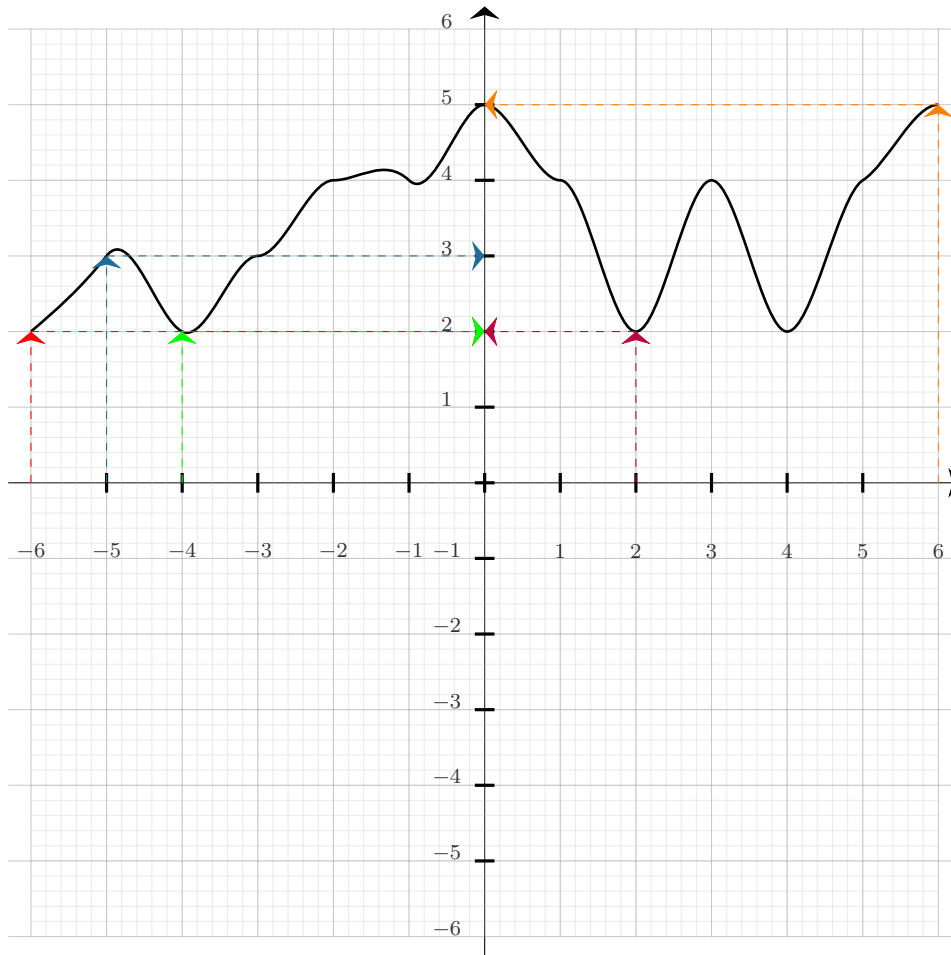
2

1. 6 a un seul antécédent par la fonction  $f$  qui est **19**, on note  $f(19) = 6$ .
2. Le nombre  $-16$  a pour image **18** par la fonction  $f$ , on note  $f(-16) = 18$ .
3. Le nombre 8 a pour image **15** par la fonction  $f$ , on note  $f(8) = 15$ .
4. **11** et **-6** ont pour image  $-5$  par la fonction  $f$ , on note  $f(11) = f(-6) = -5$ .



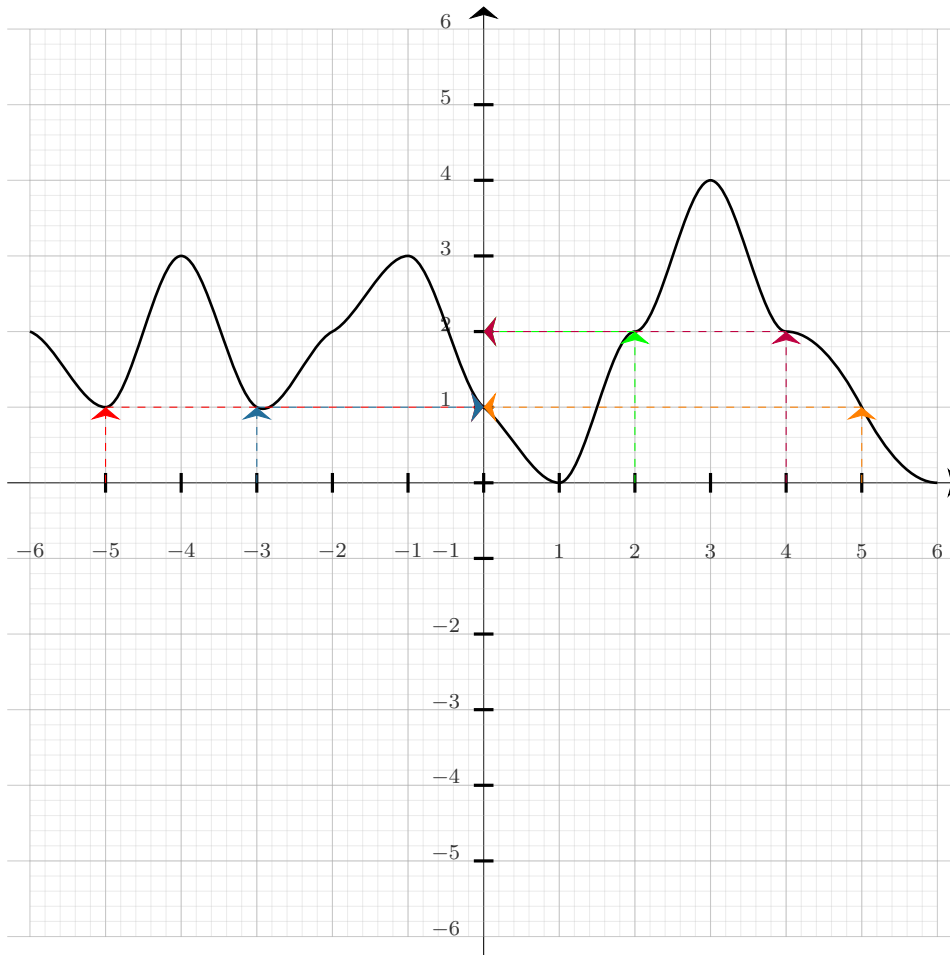
EX

3



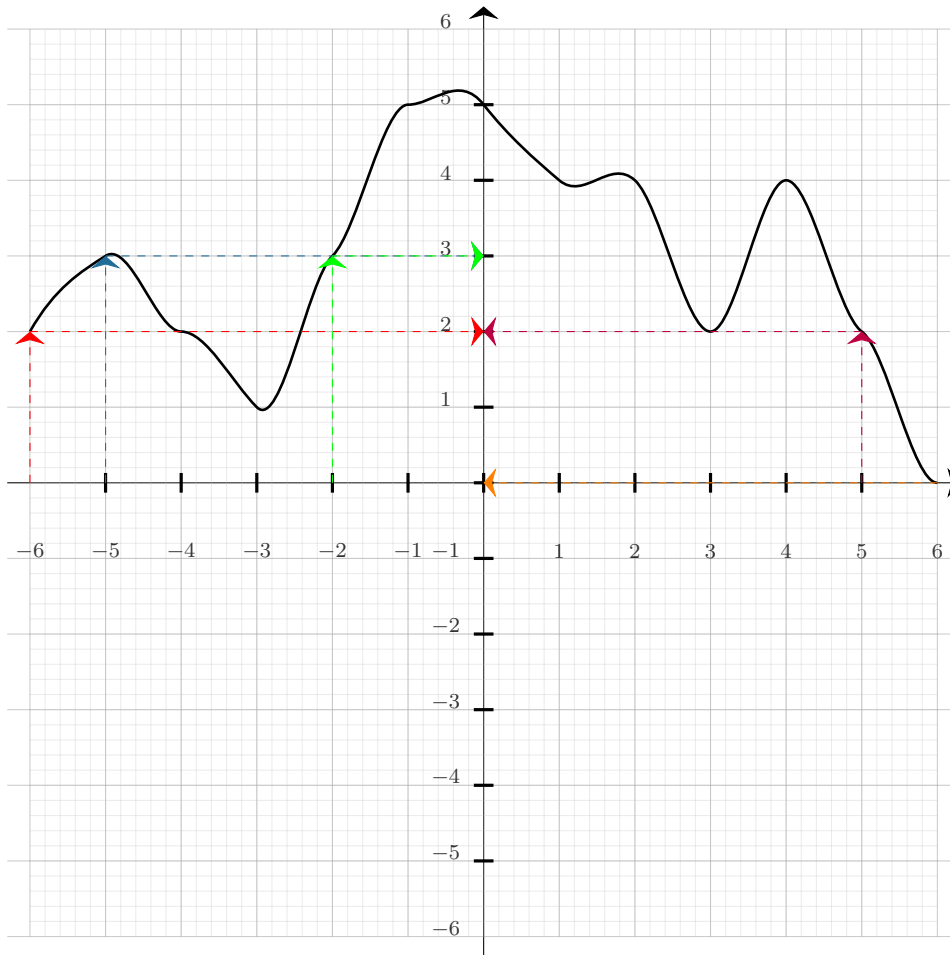
Les images sont tolérées à 0,1 près :

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

EX  
4

Les images sont tolérées à 0,1 près :

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

EX  
5

Les images sont tolérées à 0,1 près :

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



EX

1

- a. Le projectile retombe au sol à une distance de **68 m**, car la courbe passe par le point de coordonnées  $(68 ; 0)$ .
- b. Le point le plus haut de la courbe a pour abscisse 34 et pour ordonnée 17 donc la hauteur maximale est de **17 m**.

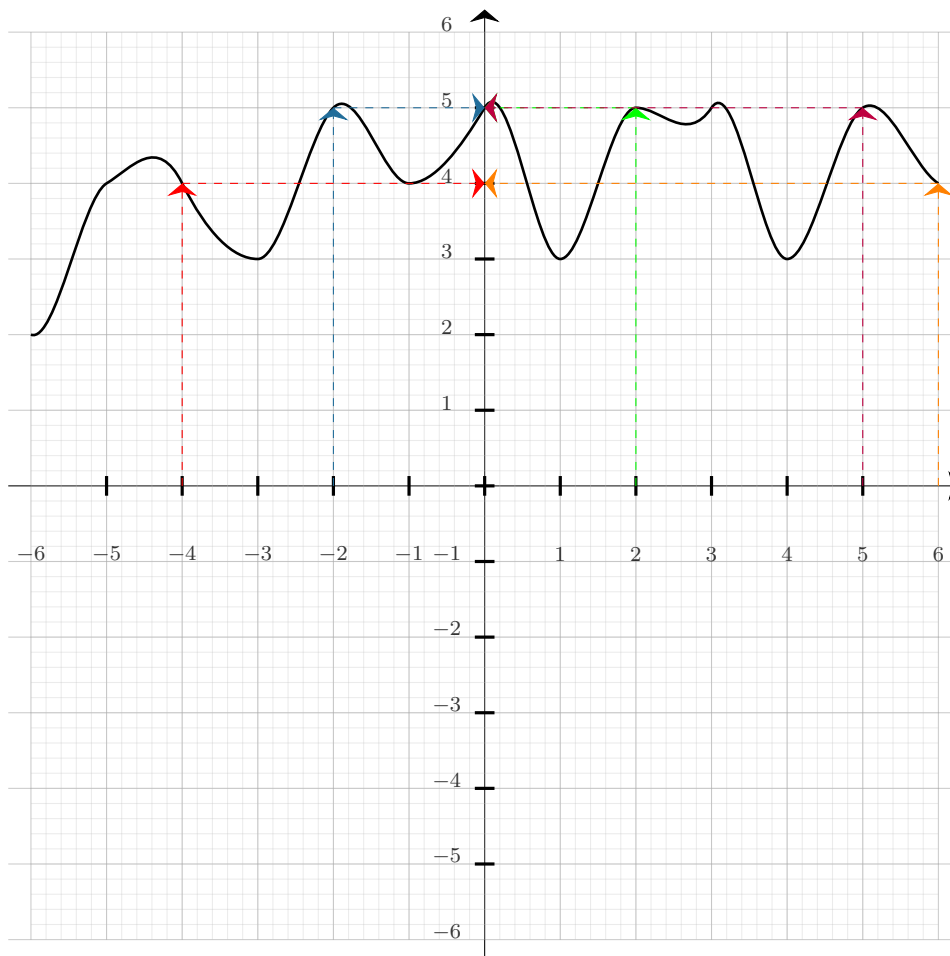
EX

2

1. Le nombre **-16** a pour image  $-4$  par la fonction  $f$ , donc  $f(-16) = -4$ .
2. Le nombre **-1** a pour image  $4$  par la fonction  $f$ , donc  $f(-1) = 4$ .
3. Le nombre  $-3$  a pour image **-7** par la fonction  $f$ , on note  $f(-3) = -7$ .
4.  $2$  a deux antécédents : **20** et **-19**, on note  $f(20) = f(-19) = 2$ .

EX

3

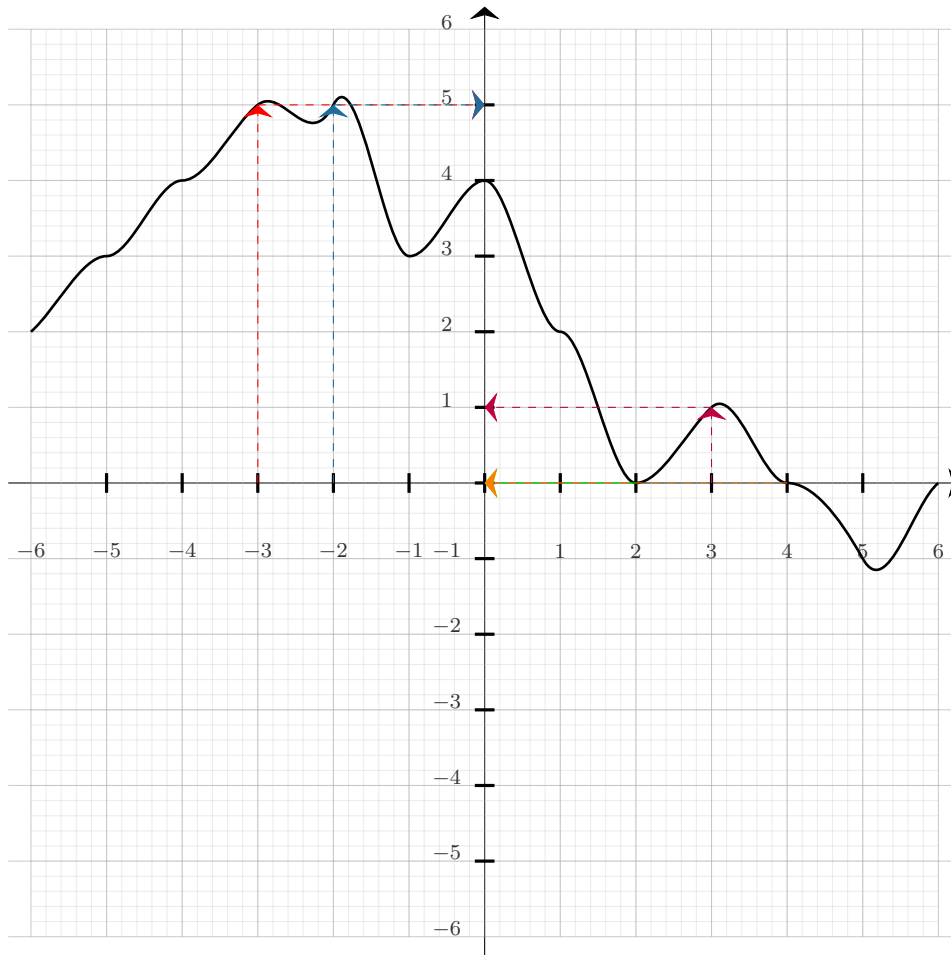




Les images sont tolérées à 0,1 près :

$x$	-4	-2	2	5	6
$f(x)$	4	5	5	5	4

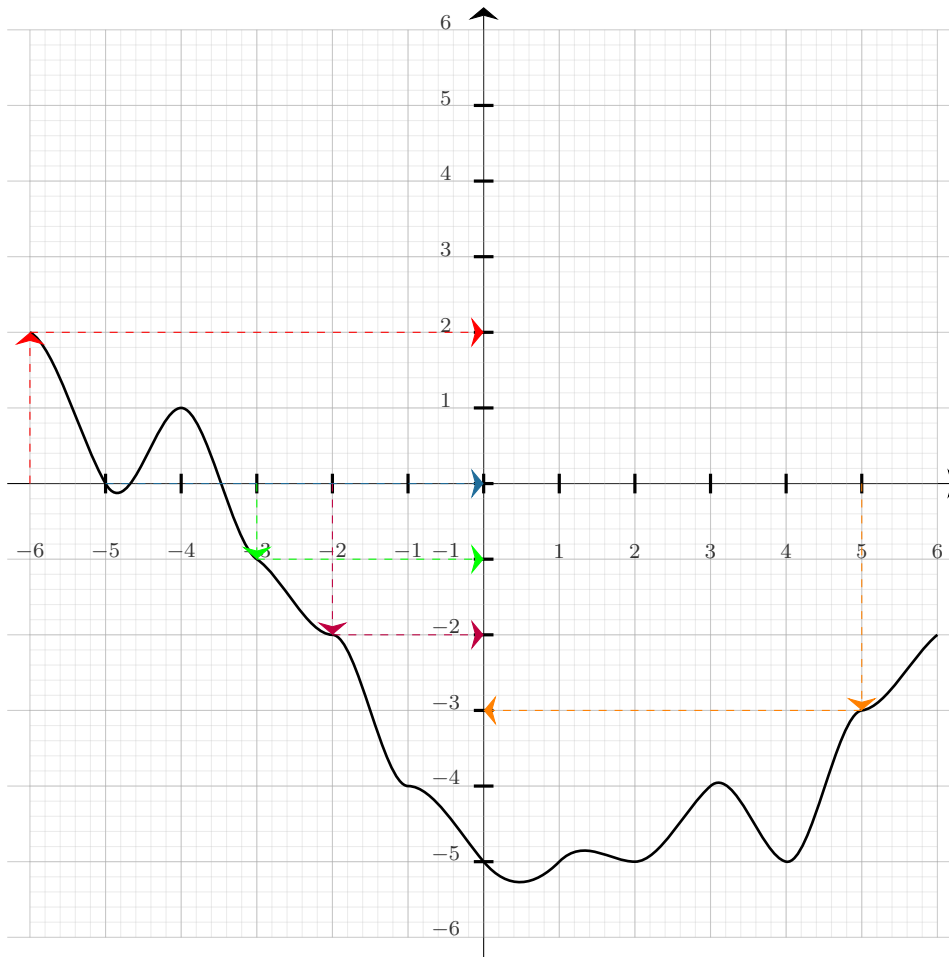
EX  
4



Les images sont tolérées à 0,1 près :



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

EX  
5

Les images sont tolérées à 0,1 près :



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



EX

1

- a. Le projectile retombe au sol à une distance de **68 m**, car la courbe passe par le point de coordonnées (68 ; 0).
- b. Le point le plus haut de la courbe a pour abscisse 34 et pour ordonnée 17 donc la hauteur maximale est de **17 m**.

EX

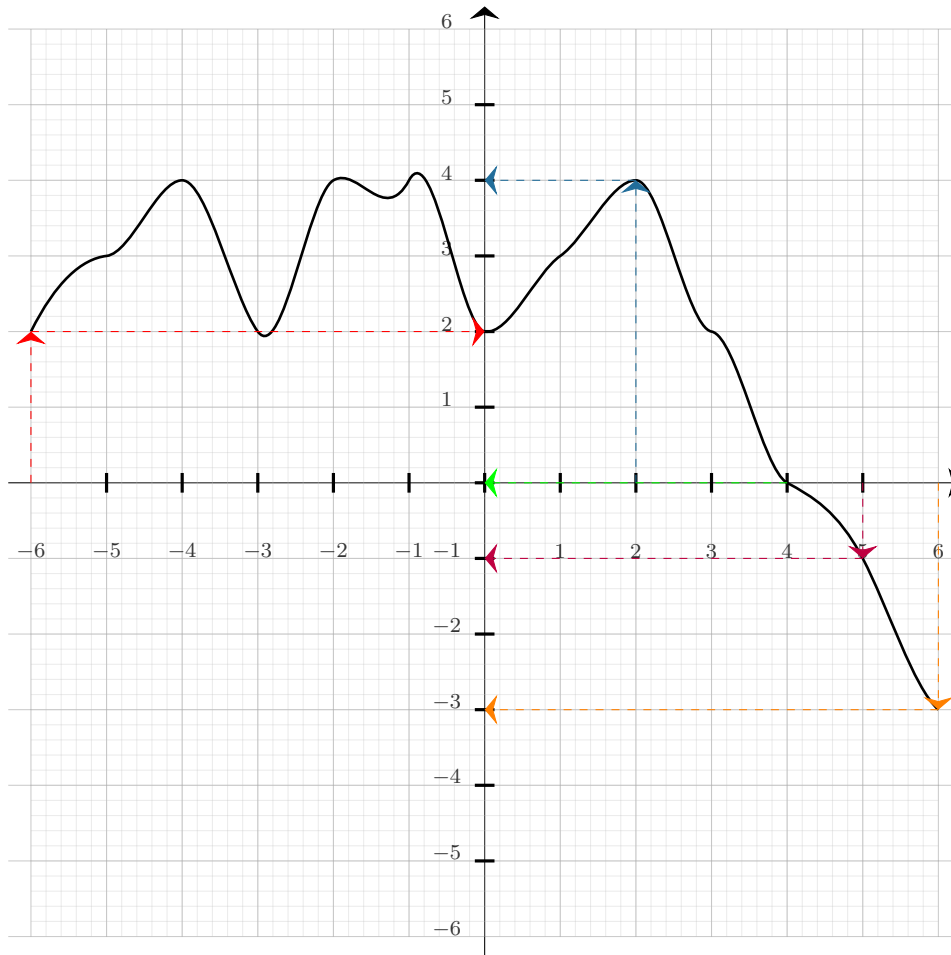
2

1. L'image de 17 par la fonction  $f$  est **0**, on note  $f(17) = 0$ .
2. L'image de 20 par la fonction  $f$  est **17**, on note  $f(20) = 17$ .
3. L'image de  $-10$  par la fonction  $f$  est  **$-14$** , on note  $f(-10) = -14$ .
4.  $-12$  a deux antécédents :  **$-14$**  et  **$-15$** , on note  $f(-14) = f(-15) = -12$ .



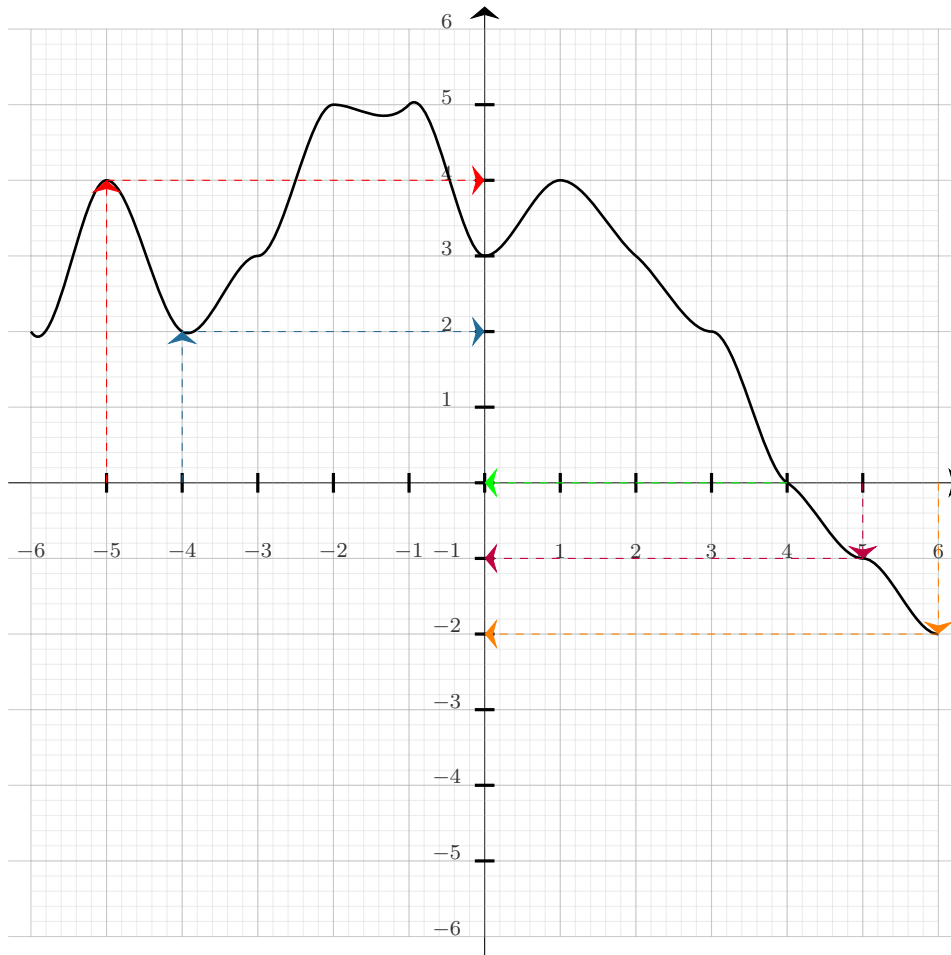
EX

3



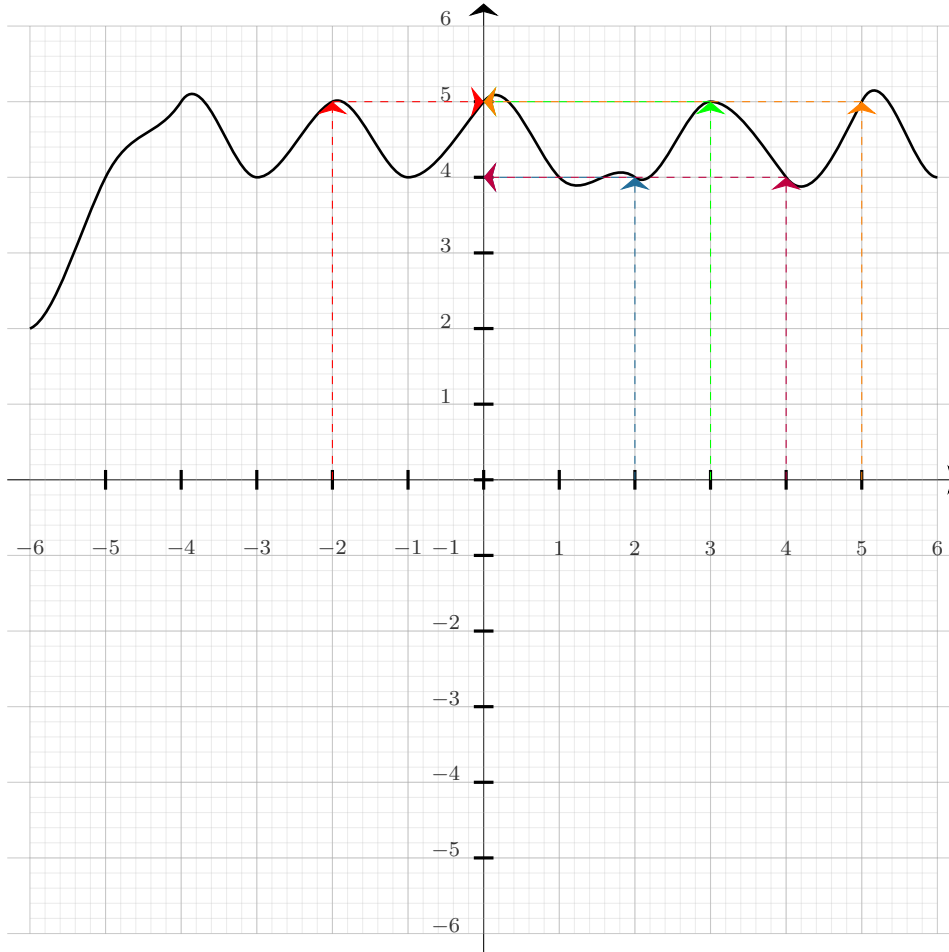
Les images sont tolérées à 0,1 près :

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

EX  
4

Les images sont tolérées à 0,1 près :

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

EX  
5

Les images sont tolérées à 0,1 près :

$x$	-2	2	3	4	5
$f(x)$	5	4	5	4	5