

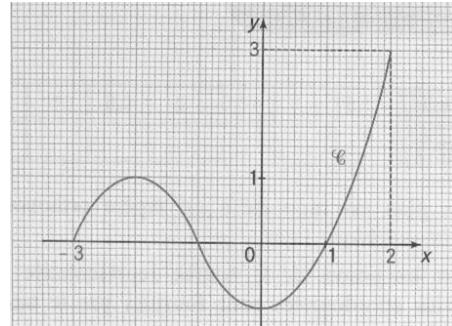
**Fiche 2** Déterminer graphiquement une image ou des antécédents – Déterminer une image par le calcul

- Déterminer graphiquement une image ou des antécédents

► **Ai-je bien compris ?**

Déterminer graphiquement :

- l'image de : -3 ; -1 ; 0 et 2.
- les antécédents de : 1 ; 0 ; -1 et 3.



- Déterminer une image par le calcul

Méthode	Exemple
Pour calculer l'image d'un nombre par une fonction, je remplace $x$ par le nombre dans l'expression algébrique de $f$ .	<b>Déterminer</b> l'image de 2 par la fonction $f_1(x) = 2x + 3$ . → $x = 2$ ; $f_1(2) = 2 \times 2 + 3 = 7$ .

► **Ai-je bien compris ?**

1. Déterminer :

- l'image de -2 par la fonction  $f_2(x) = 3x - 6$ .
- l'image de 5 par la fonction  $f_3(x) = x^2 + 3$ .
- l'image de 3 par la fonction  $f_4(x) = 2x^2 - 3$ .
- l'image de -5 par la fonction  $f_5(x) = 3x^2 - 7$ .
- l'image de 4 par la fonction  $f_6(x) = -x^2 + 4$ .
- l'image de 6 par la fonction  $f_7(x) = 3x^2 + 7$ .
- l'image de -6 par la fonction  $f_8(x) = 5x^2 - 3$ .

2. Compléter les tableaux de valeurs suivants :

$x$	-2	-1	0	1	2
$f_1(x) = 2x + 3$					

$x$	-2	-1	0	1	2
$f_2(x) = 3x - 6$					

$x$	-5	-1	0	1	5
$f_3(x) = x^2 + 3$					

$x$	-3	-2	0	2	4
$f_4(x) = 2x^2 - 3$					

## 8. Repérage dans le plan – Fonction

$x$	-10	-5	0	5	10
$f_5(x) = 3x^2 - 7$					

$x$	-4	-2	0	2	4
$f_6(x) = -x^2 + 4$					

$x$	-6	-3	0	3	6
$f_7(x) = 3x^2 + 7$					

$x$	-6	-3	0	3	6
$f_8(x) = 5x^2 - 3$					