

Trois façons de définir une fonction

1. La fonction p est définie **par le tableau** suivant

x	-10	-3	-1	0	1,5	2,5	5	6	8	<i>Se lit sur l'axe des</i>
$p(x)$	-5	-1	0	1,5	4,25	8	0	-3	-6	<i>Se lit sur l'axe des</i>
points	A	B	C	D	E	F	G	H	I	

Quelle est l'image du nombre -1 ? Quel est l'antécédent du nombre -1 ?
 Quel nombre a pour image 1,5 ? Que remarquez vous pour l'image 0 ?
 Connaît-on l'image du nombre -5 ? du nombre 3 ?

On représente graphiquement cette fonction par des points qui ont pour coordonnées :

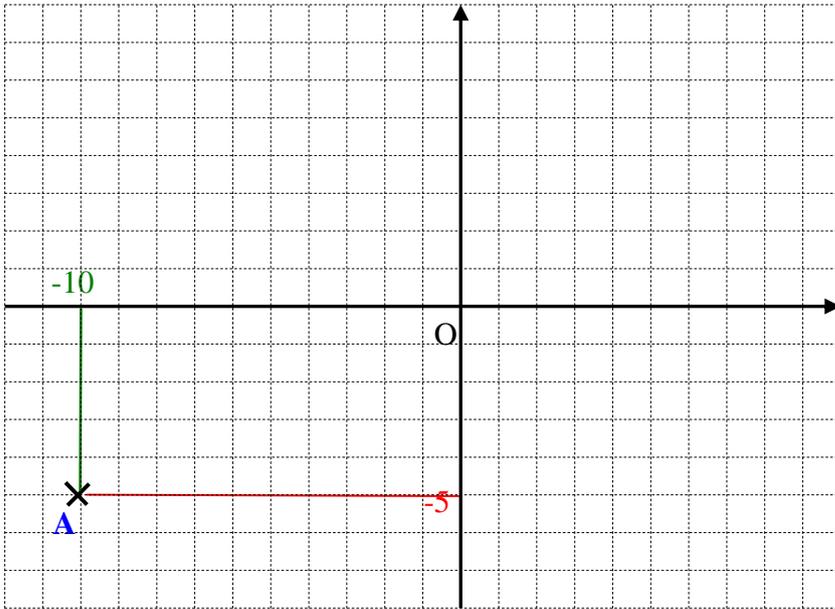
$(x ; p(x))$ ou **(antécédent ; image)**

Exemple: le point A a pour coordonnées (-10 ; -5).
 Placer les points représentant la fonction après avoir écrit leurs coordonnées.

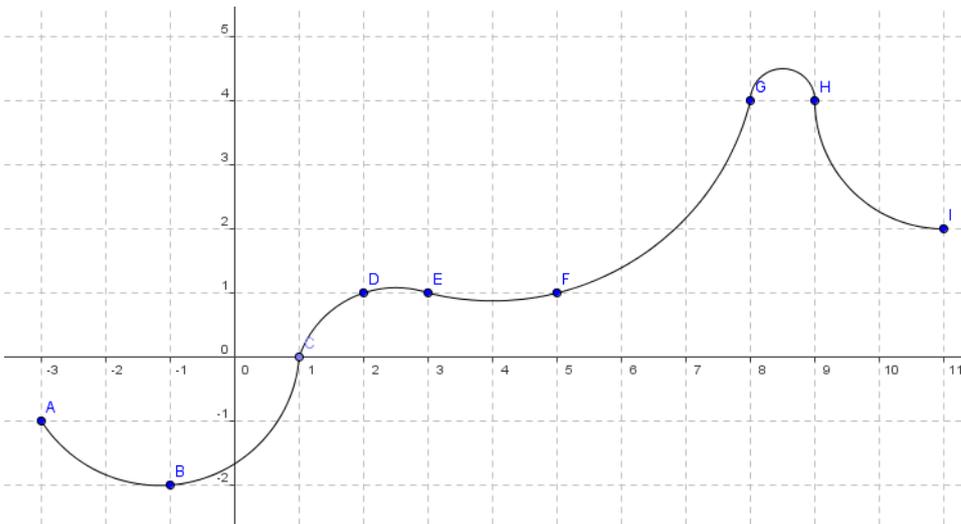
- B (..... ;.....)
- C (..... ;.....)
- D (..... ;.....)
- E (..... ;.....)
- F (..... ;.....)
- G (..... ;.....)
- H (..... ;.....)
- I (..... ;.....)

rappel :

- L'axe des abscisses est l'axe
- L'axe des ordonnées est l'axe



2. La fonction h est représentée **par le graphique** suivant.



Lire sur le graphique

- l'image de -1 est (point.....)
- l'image de 1 est (point.....)
- l'image de 3 est (point.....)
- l'image de 8 est..... (point.....)

Lire sur le graphique

- l'antécédent de -2 est (point.....)
- L'antécédent de 1,5 est \approx(place le pt)
- l'antécédent de 0 est..... (point.....)
- les antécédents de 1 sont.....
- Ce sont les points
- Citer un nombre qui n'a pas d'antécédent.

3. La fonction m est définie **par la formule** $m(x) = 3(x-1)^2$

Indiquer par des phrases la suite des opérations à effectuer en partant du nombre x pour arriver à $m(x)$



Calculer les images des nombres 5, 3, -1, $\frac{2}{3}$. Pouvez-vous retrouver l'antécédent de 75 ?