

Exercices : Fonctions, variations
-----------------------------------

**EXERCICE 1**

- 1) Tracer la fonction  $f(x) = 2x - 1$ .
- 2) Donner le coefficient directeur et l'ordonnée à l'origine.

**EXERCICE 2**

On donne le tableau de variation suivant d'une fonction  $f$  définie sur  $[-3, 3]$  :

$x$	-3	-1	1	3
$f$	-1	2	0	1

Et les valeurs de  $f$  suivantes :  $f(-2) = 0$ ;  $f(0) = 1$ ;  $f(2) = 0,5$ .  
Tracer une allure possible de la courbe  $f$  dans le repère  $(O, x, y)$ .

**EXERCICE 3**

On donne le tableau de variation *partiel* suivant d'une fonction  $f$  définie sur  $[-2, 2]$  :

$x$	0	2
$f$	0	-1

On suppose de plus que  $f$  est paire.  
Tracer une allure possible de la courbe  $f$  dans le repère  $(O, x, y)$ .

**EXERCICE**

Montrer que la fonction  $f : \begin{cases} \mathbb{R} & \rightarrow \mathbb{R} \\ x & \mapsto x^4 \end{cases}$  est paire. On rappelle que  $x^4 = x * x * x * x$ .