

# activits mentales 2 page 19

*Sésamath*

Maths 1S



Les courbes correspondant aux équations suivantes sont-elles des paraboles ?

1  $y = 2x - 1$

2  $y = 2x^2 - 1$

3  $y = \frac{1}{x}$

4  $y^2 = x^2$

1  $y = 2x - 1$

On reconnaît l'équation réduite d'une droite du type  $y = mx + p$

1  $y = 2x - 1$

On reconnaît l'équation réduite d'une droite du type  $y = mx + p$   
La courbe correspondant à cette équation n'est pas une parabole.

2  $y = 2x^2 - 1$

On reconnaît une expression du second degré du type  $ax^2 + bx + c$  avec  $a = 2$ ,  $b = 0$  et  $c = -1$ .

2  $y = 2x^2 - 1$

On reconnaît une expression du second degré du type  $ax^2 + bx + c$  avec  $a = 2$ ,  $b = 0$  et  $c = -1$ .

La courbe correspondant à cette équation est une parabole.

$$3 \quad y = \frac{1}{x}$$

$y$  est l'inverse de  $x$

3  $y = \frac{1}{x}$

$y$  est l'inverse de  $x$

Ce n'est pas une expression du second degré.



3  $y = \frac{1}{x}$

$y$  est l'inverse de  $x$

Ce n'est pas une expression du second degré.

La courbe correspondant à cette équation n'est pas une parabole, c'est une hyperbole.

$$4 \quad y^2 = x^2$$

$$y^2 = x^2 \Leftrightarrow y = x \text{ ou } y = -x$$

4  $y^2 = x^2$

$$y^2 = x^2 \Leftrightarrow y = x \text{ ou } y = -x$$

Ces deux expressions ne sont pas du second degré

4  $y^2 = x^2$

$$y^2 = x^2 \Leftrightarrow y = x \text{ ou } y = -x$$

Ces deux expressions ne sont pas du second degré

La courbe correspondant à cette équation n'est pas une parabole, c'est la réunion des droites d'équation  $y = x$  et  $y = -x$ .