

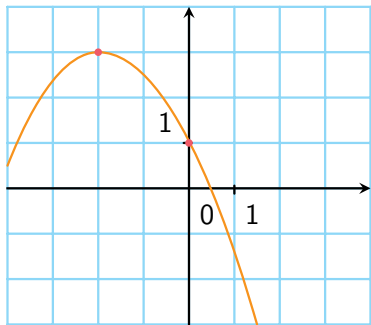
# Sentrainer 17 page 21

*Sésamath*

Maths 1S



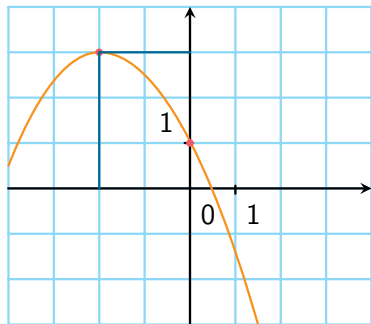
Soit  $f$  une fonction du second degré dont la courbe représentative est donnée ci-dessous.



- 1 Expliquer pourquoi la forme canonique de  $f$  peut s'écrire :

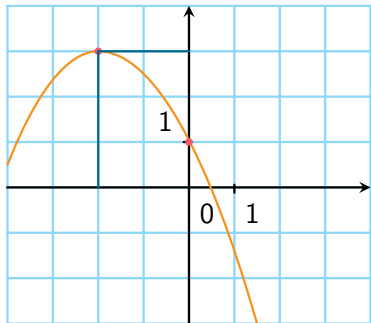
$$f(x) = a(x + 2)^2 + 3.$$

- 2 En utilisant l'image de 0, déterminer  $a$  et en déduire la forme canonique de  $f$ .



- 1 Expliquer pourquoi la forme canonique de  $f$  peut s'écrire :

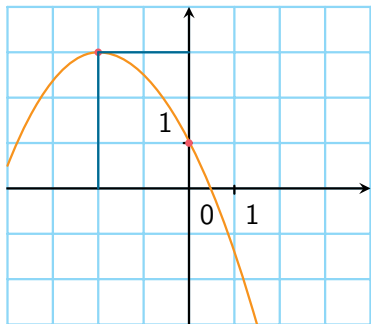
$$f(x) = a(x + 2)^2 + 3.$$



- 1 Expliquer pourquoi la forme canonique de  $f$  peut s'écrire :

$$f(x) = a(x + 2)^2 + 3.$$

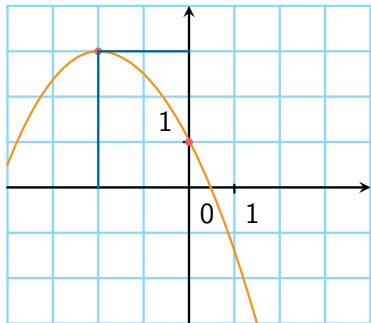
La parabole a pour sommet le point de coordonnées  $(-2; 3)$



- 1 Expliquer pourquoi la forme canonique de  $f$  peut s'écrire :

$$f(x) = a(x + 2)^2 + 3.$$

La parabole a pour sommet le point de coordonnées  $(-2; 3)$   
donc  $\alpha = -2$  et  $\beta = 3$ .

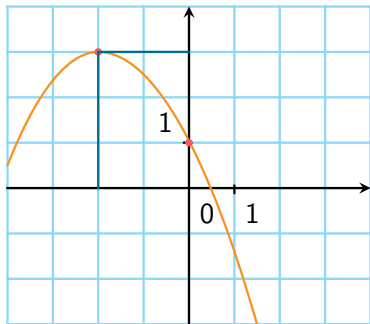


- 1 Expliquer pourquoi la forme canonique de  $f$  peut s'écrire :

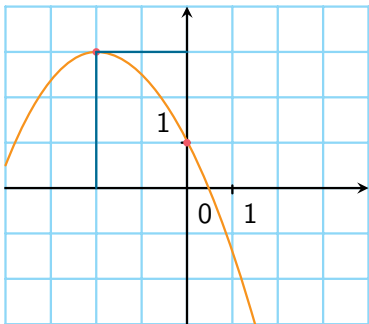
$$f(x) = a(x + 2)^2 + 3.$$

La parabole a pour sommet le point de coordonnées  $(-2; 3)$   
donc  $\alpha = -2$  et  $\beta = 3$ .

donc la forme canonique de  $f$  est  $a(x - (-2))^2 + 3$  soit  $a(x + 2)^2 + 3$ .



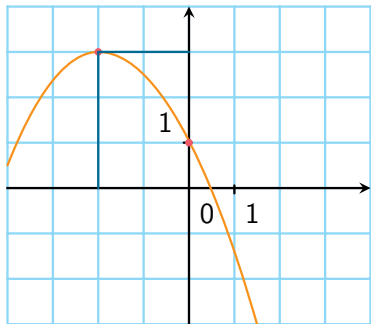
- 2 En utilisant l'image de 0, déterminer  $a$  et en déduire la forme canonique de  $f$ .



- 2 En utilisant l'image de 0, déterminer  $a$  et en déduire la forme canonique de  $f$ .

$$f(0) = 1 \text{ donc}$$

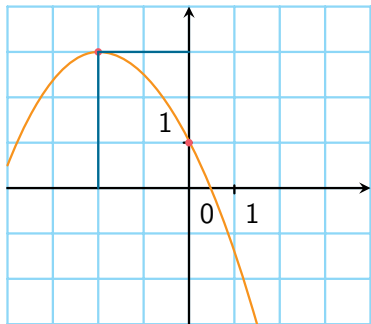




- 2 En utilisant l'image de 0, déterminer  $a$  et en déduire la forme canonique de  $f$ .

$$f(0) = 1 \text{ donc}$$

$$a(0 + 2)^2 + 3 = 1 \Leftrightarrow 4a + 3 = 1 \Leftrightarrow a = -\frac{2}{4} = -\frac{1}{2}$$



- 2 En utilisant l'image de 0, déterminer  $a$  et en déduire la forme canonique de  $f$ .

$$f(0) = 1 \text{ donc}$$

$$a(0 + 2)^2 + 3 = 1 \Leftrightarrow 4a + 3 = 1 \Leftrightarrow a = -\frac{2}{4} = -\frac{1}{2}$$

donc la forme canonique de  $f$  est  $-\frac{1}{2}(x + 2)^2 + 3$ .