

S'entraîner ex8 page 102

Sésamath

Maths 2de



Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par $f(x) = x^2 - 4x + 4$.

Calculer les coordonnées des points d'intersection de la courbe représentant f avec l'axe des abscisses puis avec l'axe des ordonnées.

Pour calculer les coordonnées des points d'intersection de la courbe représentant f avec l'axe des abscisses, il faut résoudre l'équation $f(x) = 0$

Pour calculer les coordonnées des points d'intersection de la courbe représentant f avec l'axe des abscisses, il faut résoudre l'équation

$$f(x) = 0$$

qui équivaut à $x^2 - 4x + 4 = 0$.

Pour calculer les coordonnées des points d'intersection de la courbe représentant f avec l'axe des abscisses, il faut résoudre l'équation

$$f(x) = 0$$

qui équivaut à $x^2 - 4x + 4 = 0$.

On reconnaît ici une identité remarquable, en effet,

$$x^2 - 4x + 4 = (x - 2)^2.$$

Pour calculer les coordonnées des points d'intersection de la courbe représentant f avec l'axe des abscisses, il faut résoudre l'équation

$$f(x) = 0$$

qui équivaut à $x^2 - 4x + 4 = 0$.

On reconnaît ici une identité remarquable, en effet,

$$x^2 - 4x + 4 = (x - 2)^2.$$

Cette équation équivaut donc à $(x - 2)^2 = 0$

Pour calculer les coordonnées des points d'intersection de la courbe représentant f avec l'axe des abscisses, il faut résoudre l'équation $f(x) = 0$

qui équivaut à $x^2 - 4x + 4 = 0$.

On reconnaît ici une identité remarquable, en effet, $x^2 - 4x + 4 = (x - 2)^2$.

Cette équation équivaut donc à $(x - 2)^2 = 0$
ce qui équivaut à $x - 2 = 0$ puis à $x = 2$.

Pour calculer les coordonnées des points d'intersection de la courbe représentant f avec l'axe des abscisses, il faut résoudre l'équation $f(x) = 0$

qui équivaut à $x^2 - 4x + 4 = 0$.

On reconnaît ici une identité remarquable, en effet, $x^2 - 4x + 4 = (x - 2)^2$.

Cette équation équivaut donc à $(x - 2)^2 = 0$

ce qui équivaut à $x - 2 = 0$ puis à $x = 2$.

Il n'y a donc qu'un seul point d'intersection de la courbe représentant f avec l'axe des abscisses, c'est le point de coordonnées $(2;0)$.

Pour calculer les coordonnées du point d'intersection de la courbe représentant f avec l'axe des ordonnées, c'est bien plus simple, il suffit de calculer $f(0)$.

Pour calculer les coordonnées du point d'intersection de la courbe représentant f avec l'axe des ordonnées, c'est bien plus simple, il suffit de calculer $f(0)$.

Ici $f(0) = 4$, il s'agit donc du point de coordonnées $(0;4)$.