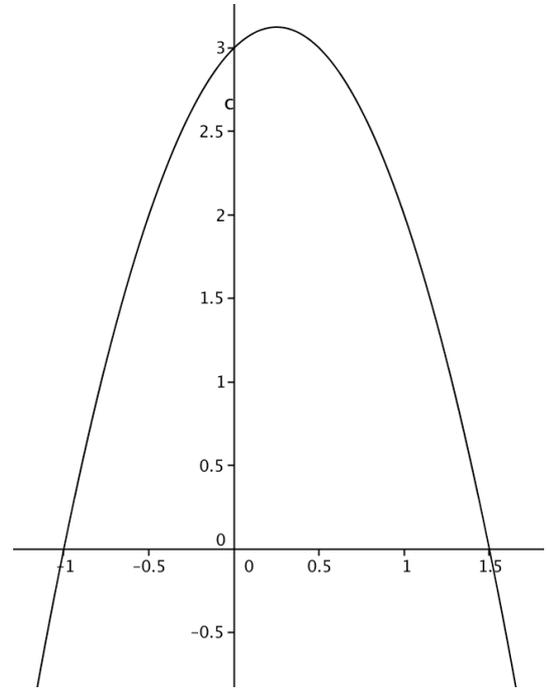


16/09/16

Interrogation de mathématiques / polynôme de degré 2

Exercice 1 :

- 1) Déterminer l'expression algébrique du polynôme de degré 2 dont la représentation graphique est la courbe ci contre :
- 2) Déterminer les coordonnées exactes du sommet.



Exercice 2 : Mettre sous forme canonique le polynôme suivant (en détaillant les calculs) :

- $f(x) = x^2 + x + 1$

Exercice 3 : Résoudre les équations suivantes :

- $2x^2 + 3x - 2 = 0$
- $3x^2 + 2\sqrt{3}x - 2 = 0$
- $\frac{1}{3}x^2 + x - 6 = 0$
- $(x+1)(x-2) + (x+3)(x-4) = (x-5)(x+6)$

Exercice 4 : Donner l'écriture factorisée, si elle existe, des polynômes :

- $h(x) = 3x^2 + 7x + 2$
- $k(x) = 3x^2 + \sqrt{2}x + 6$