

Worksheet: Utiliser de la division synthétique pour trouver les zéros d'un polynôme



Dans cette feuille d'activités, nous nous entraînerons à trouver les zéros d'une fonction polynomiale en utilisant la division synthétique.

Q1:

L'un des zéros de la fonction $f(x) = x^3 - 4x^2 - 17x + 60$ appartient à l'ensemble $\{2, 3, 4\}$. En utilisant la division synthétique, détermine tous les zéros de f .

Q2: La fonction définie par $f(x) = x^4 - 5x^3 + 7x^2 + 3x - 10$ a 2 zéros réels et 2 zéros imaginaires.



En utilisant la substitution synthétique, détermine laquelle des valeurs 1, 2, 3 et 4 est une racine de $f(x)$ et écris $f(x)$ sous la forme $(x - a)Q(x)$.



En utilisant la substitution synthétique, détermine laquelle des valeurs -1, -2, -3 et -4 est une racine de $Q(x)$ et écris $Q(x)$ sous la forme $(x - b)P(x)$.



Énonce tous les zéros de f .