

Worksheet: Résoudre des équations cubiques algébriquement



Dans cette feuille d'exercices, nous allons nous entraîner à la résolution d'une équation cubique écrite sous la forme d'une somme ou différence de deux cubes.

Q1:

Détermine quelle valeur de y donne l'égalité $(2y - 14)^3 - 36 = 28$.

Q2:

Sachant que $x \in \mathbb{R}$ et $-\frac{x}{10} = \frac{100}{x^2}$, détermine la valeur de x .

Q3:

Détermine l'ensemble solution de l'équation $31 - 6x^3 = -222x^3 - 698$ dans \mathbb{R} .

Q4:

Résous l'équation $\frac{54}{x^3} + 1814 = -186$ sachant que x appartient à \mathbb{R} .

Q5:

Détermine la valeur de y si $-1000y^3 - 27 = 0$.