

Equations en quête d'identité

- 1) Comparer les valeurs prises par $x^2 + x + 1$ et $2x + 1$ pour x compris entre 0 et 100.
Que peut-on conjecturer ?
Que peut-on faire pour valider ou invalider cette conjecture ?
- 2) L'égalité $0,1(1000x + 0,01) = 100x + 0,01$ est-elle vraie ?
On pourra en particulier calculer chacune des deux expressions pour différentes valeurs de x .
- 3) Résoudre $x^2 + x - 1 = 0$.
(toute réponse sera donnée à 10^{-4} près)