

Exercice 1



Vrai ou Faux. Justifier chacune des réponses.

1. Pour résoudre l'équation (E) : $4x(2x - 1) = 4x$, je peux diviser à gauche et à droite par $4x$.
2. L'équation $(5x + 2)^2 = 0$ n'a pas de solution.
3. L'équation $(x - 3)(5x + 2) = 6$ est une équation produit.
4. 5 est une solution de l'équation (F) : $4x^2 - 101 = 1$.
5. 4 et (-4) sont les solutions de l'équation $2x^2 = 32$.

Exercice 2



Soit l'équation (E) : $x^3 - 2x + 6 = 6$.

Les nombres -1 , 0 et 6 sont-ils des solutions de cette équation ? Justifier en donnant les détails des calculs.

Exercice 3



Résoudre les équations suivantes .

a) $2x + 3 = x + 7$

b) $3x - 1 = -10$

c) $3(2x + 1) = -3$

d) $2x - 4 = 4x + 2$

e) $x - 1 = 2x + 5$

f) $5x + 3 = 28$

Exercice 4



Résoudre les équations suivantes .

a) $\frac{3x + 4}{12} = \frac{x + 1}{3}$

b) $\frac{2x + 5}{2} = \frac{-2x + 2}{5}$

Exercice 5



Résoudre les équations suivantes .

a) $(4x - 3) - (2x + 1) = 0$

b) $(4x - 3)(2x + 1) = 0$

Exercice 6



Résoudre les équations suivantes .

a) $(2x - 3)(x + 8) = 0$

b) $(3x + 2)^2 = 0$

c) $(x - 3)(x + 3) = 0$