

Second degré

Exercice 1 Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes :

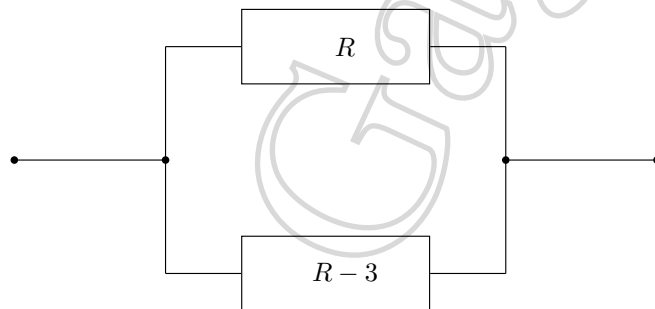
1. $3x^2 + 4x - 7 = 0$
2. $3x^2 + 4x + 7 = 0$
3. $25x^2 - 90x + 81 = 0$

Exercice 2 On donne l'équation

$$5x^2 + 7x - 6 = 0$$

1. Vérifier que -2 est solution de cette équation.
2. Déterminer l'autre solution sans utiliser les formules faisant intervenir le discriminant du trinôme.

Exercice 3 Deux résistors de résistances respectives R ohms et $(R - 3)$ ohms sont montés en parallèle.



Calculer R pour que la résistance équivalente soit de 2 ohms.

Exercice 4 Trouver deux nombres a et b ayant pour somme $2\sqrt{2}$ et pour produit -1 .

Exercice 5 Résoudre dans \mathbb{R} les inéquations suivantes :

1. $-2x^2 - 5x + 7 \leq 0$
2. $2x^2 + x + 6 < 0$
3. $81x^2 - 90x + 25 > 0$