

La qualité de la rédaction, la clarté et la précision des raisonnements entreront de façon importante dans l'appréciation des copies.

Exercice 01 : Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes :

1. $6x^2 + 11x - 7 = 0$
2. $35y^4 - 1 = -3y^2$
3. $2z^2 - 7 \cdot 10^5 z = 15 \cdot 10^{10}$
4. $m - 8\sqrt{m} + 15 = 0$

Exercice 02 : On souhaite résoudre l'équation suivante $x^2 - 3(\sqrt{3} - \sqrt{7})x - 9\sqrt{21} = 0$

1. Démontrer que le discriminant Δ de cette équation est : $(3\sqrt{3} + 3\sqrt{7})^2$
2. En déduire les solutions de cette équation.

Exercice 03 : Résoudre le système suivant :
$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 104 \\ xy = 8\sqrt{30} \end{cases}$$

✎ Devoir à la maison 04 ✎

La qualité de la rédaction, la clarté et la précision des raisonnements entreront de façon importante dans l'appréciation des copies.

Exercice 01 : Résoudre dans \mathbb{R} les équations suivantes :

1. $6x^2 + 11x - 7 = 0$
2. $35y^4 - 1 = -3y^2$
3. $2z^2 - 7 \cdot 10^5 z = 15 \cdot 10^{10}$
4. $m - 8\sqrt{m} + 15 = 0$

Exercice 02 : On souhaite résoudre l'équation suivante $x^2 - 3(\sqrt{3} - \sqrt{7})x - 9\sqrt{21} = 0$

1. Démontrer que le discriminant Δ de cette équation est : $(3\sqrt{3} + 3\sqrt{7})^2$
2. En déduire les solutions de cette équation.

Exercice 03 : Résoudre le système suivant :
$$\begin{cases} x^2 + y^2 = 104 \\ xy = 8\sqrt{30} \end{cases}$$