

Prendre l'énoncé

Résoudre les équations suivantes :

1. $(3x + 5)^2 = 0$

2. $(-x - 7)^2 = -100$

3. $-9x^2 - 3x = 0$

4. $(x + 2)(3x - 7) = 0$

5. $5x^2 - 25 = 0$

6. $2x^2 + 32 = 0$

Prendre l'énoncé

Résoudre les équations suivantes :

1. $(x - 2)^3 = 70$

2. $(3x + 1)^3 = -8000$

3. $x(x + 2)(x - 1) = 0$

4. $x^3 + 3x^2 = 0$

Prendre l'énoncé

Soit f la fonction définie par $f(x) = x^2 + 6x + 2$.

1. Déterminer les coordonnées du point le plus bas de la courbe de f .
2. En déduire le tableau de variation de f .
3. Résoudre l'équation $f(x) = 2$.

Prendre l'énoncé

Soit P la fonction définie par $P(x) = -x^3 + 6x^2 - 9x + k$, où k est un nombre réel.

1. Déterminer la valeur de k pour que $x = 4$ soit une racine de P .
2. On admet que $P(x) = -(x - 1)(x - 1)(x - r)$. Déterminer la valeur de r .
3. Remplir alors le tableau de signes suivant :

x	
$x - 1$	
$x - r$	
$P(x)$	