

QCM d'entraînement Polynômes du second degré



Résultats

- Question 1
- Question 2
- Question 3
- Question 4
- Question 5
- Question 6
- Question 7
- Question 8
- Question 9
- Question 10

Total

Question 1. Quel est le nombre de racines de l'équation $x^2 - 5x + 3 = 0$?

0 1 2 3 Je ne sais pas

Question 2. Quel est le nombre de racines de l'équation $x^2 + 1 = x$?

0 1 2 3 Je ne sais pas

Question 3. Si f est un fonction polynomiale de degré deux de racines x_1 et x_2 alors, pour tout $x \in \mathbb{R}$, $f(x) = (x - x_1)(x - x_2)$.

Vrai Faux Je ne sais pas

Question 4. L'ensemble des solutions de l'inéquation $3x^2 - 4x + 1 \geq 0$ est :

$\mathcal{S} = \emptyset$ $\mathcal{S} = \left[\frac{1}{3}; 1 \right]$ $\mathcal{S} = \left] \frac{1}{3}; 1 \right[$ $\mathcal{S} = \left] -\infty; \frac{1}{3} \right] \cup [1; +\infty[$

Je ne sais pas

Question 5. L'ensemble des solutions de l'inéquation $-2(x - 1)(x + 2) > 0$ est :

$\mathcal{S} = \emptyset$ $\mathcal{S} =]-1; 2[$ $\mathcal{S} =]-2; 1[$ $\mathcal{S} = [-2; 1]$ $\mathcal{S} = [-1; 2]$

$\mathcal{S} =]-\infty; -2] \cup [1; +\infty[$ $\mathcal{S} =]-\infty; -1[\cup]2; +\infty[$

Je ne sais pas

Question 6. Il existe une infinité de fonctions polynômes du second degré correspondant au tableau de variations suivant :

x	$-\infty$	3	$+\infty$
$f(x)$			

Vrai Faux Je ne sais pas

Question 7. Soit f la fonction définie par $f(x) = \sqrt{4 - x^2}$. L'ensemble de définition de f est :

\mathbb{R} $[-2; 2]$ $[0; +\infty[$ $\mathbb{R} \setminus \{-2; 2\}$

Je ne sais pas

Question 8. Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par $f(x) = x^2 - 4x + 5$. Alors le sommet de la parabole a pour ordonnée :

4 2 5 1 Je ne sais pas

Pour les questions 9 et 10, on considère la proposition (P) : “ Si $\Delta < 0$, alors pour tout $x \in \mathbb{R}$, $f(x) < 0$ ” (où f désigne la fonction définie par $f(x) = ax^2 + bx + c$ (avec $a \neq 0$) de discriminant Δ)

Question 9. La proposition (P) est :

Vraie Fausse Je ne sais pas

Question 10. La réciproque de la proposition (P) est :

Vraie Fausse Je ne sais pas