

NOM :

Prénom :

PCSI 1

Interrogation n° 18 :
15 minutes

2023/2024

Question 1 : Donner la définition de $\mathbb{K}_n[X]$.

... / 1

Réponse :

Question 2 : Énoncer un résultat utilisant le nombre de racines d'un polynôme et permettant de conclure que le polynôme est nul.

... / 1

Réponse :

Question 3 : Donner la définition de la multiplicité d'une racine.

... / 1

Réponse :

Question 4 : Donner une caractérisation de la multiplicité d'une racine faisant apparaître des dérivées.

... / 1

Réponse :

Question 5 : Énoncer le théorème de D'Alembert-Gauss.

... / 1

Réponse :

Question 6 : Donner les polynômes irréductibles de $\mathbb{C}[X]$.

... / 1

Réponse :

Question 7 : Montrer que $(X + 1)^2 | X^5 + 5X^4 - 6X^3 - 17X^2 - X + 6$.

... / 2

Réponse :

Question 8 : Factoriser dans $\mathbb{C}[X]$ et dans $\mathbb{R}[X]$: $P = X^4 - 2X^3 + 5X^2 - 8X + 4$.

... / 2

Réponse :

Total :

... / 10