

NOM :

Prénom :

PCSI 1

**Interrogation n° 18 :**  
**Lundi 2 février**  
**15 minutes**

2025/2026

**Question 1 :** Donner la définition d'un polynôme scindé.

... / 1

Réponse :

**Question 2 :** Donner la valeur de  $(X^n)^{(k)}$ .

... / 1

Réponse :

**Question 3 :** Énoncer la formule de Taylor polynomiale.

... / 2

Réponse :

**Question 4 :** Énoncer la caractérisation de la multiplicité faisant apparaître des dérivées.

... / 2

Réponse :

**Question 5 :** Déterminer la décomposition en facteurs irréductibles dans  $\mathbb{R}[X]$  de  $P = (X + 1)^4 - 1$ .

... / 2

Réponse :

**Question 6 :** Déterminer la décomposition en éléments simples de  $F = \frac{1}{X^3 - X}$ .

... / 2

Réponse :

**Total :**

... / 10