

NOM :

Prénom :

interrogation n° 10

Exercice 1 : Soit $P = \sum_{k=0}^n a_k X^k \in \mathbb{K}[X]$. Donner les deux expressions de P' (avec et sans changement d'indice).

Exercice 3 : Pour P et Q deux polynômes, donner l'expression des coefficients de PQ en fonction des coefficients de P et de Q .

Exercice 2 : Énoncer le théorème de prolongement par continuité.

Exercice 4 : Résoudre $y' + \frac{2x}{1+x^2}y = \text{Arctan}(x)$.