

Cours : Donner la définition d'un ouvert d'un espace vectoriel normé.

Exercice :

Soit N définie sur $\mathbb{R}[X]$ par $N\left(\sum_{i=0}^n a_i X^i\right) = \max_{0 \leq i \leq n} |a_i|$.

1. Montrer que N est une norme.
2. Soient $a \in \mathbb{R}$ et $\phi : P \in \mathbb{R}[X] \mapsto P(a)$. Pour quelles valeur de a , l'application ϕ est-elle continue pour la norme N ?

Cours : Donner la définition d'un ouvert d'un espace vectoriel normé.

Exercice :

Soit N définie sur $\mathbb{R}[X]$ par $N\left(\sum_{i=0}^n a_i X^i\right) = \max_{0 \leq i \leq n} |a_i|$.

1. Montrer que N est une norme.
2. Soient $a \in \mathbb{R}$ et $\phi : P \in \mathbb{R}[X] \mapsto P(a)$. Pour quelles valeur de a , l'application ϕ est-elle continue pour la norme N ?

Cours : Donner la définition d'un ouvert d'un espace vectoriel normé.

Exercice :

Soit N définie sur $\mathbb{R}[X]$ par $N\left(\sum_{i=0}^n a_i X^i\right) = \max_{0 \leq i \leq n} |a_i|$.

1. Montrer que N est une norme.
2. Soient $a \in \mathbb{R}$ et $\phi : P \in \mathbb{R}[X] \mapsto P(a)$. Pour quelles valeur de a , l'application ϕ est-elle continue pour la norme N ?

Cours : Donner la définition d'un ouvert d'un espace vectoriel normé.

Exercice :

Soit N définie sur $\mathbb{R}[X]$ par $N\left(\sum_{i=0}^n a_i X^i\right) = \max_{0 \leq i \leq n} |a_i|$.

1. Montrer que N est une norme.
2. Soient $a \in \mathbb{R}$ et $\phi : P \in \mathbb{R}[X] \mapsto P(a)$. Pour quelles valeur de a , l'application ϕ est-elle continue pour la norme N ?