

**Exercice 1**

| Définition de famille libre d'un espace vectoriel  $E$ .

**Exercice 2**

| Lien entre dérivabilité et développement limité.

**Exercice 3**

| Théorème des accroissements finis.

**Exercice 4**

| Définition générale de  $\text{Vect}(\mathcal{L})$  en introduisant toutes les notations.

**Exercice 5**

| Théorème de Rolle.

**Exercice 6**

| Soit  $\mathcal{B} = (u_1, \dots, u_n)$  une base d'un espace vectoriel  $E$ . Écrire de façon quantifiée la propriété qui dit que  $\mathcal{B}$  est une base et qui fait apparaître les coordonnées dans  $\mathcal{B}$ .

Estimation avant : / 10

Estimation après : / 10

Estimation avant : / 10

Estimation après : / 10