Nom et prénom : <u>Note :</u>

Énoncer et démontrer (ou esquisser la démonstration de) la formule de Taylor-Young.

Donner la définition de « sous-espace vectoriel » d'un $\mathbb{K}\text{-espace}$ vectoriel $(E,+,\cdot).$

Déterminer le DL à l'ordre 2 et au voisinage de 0 de $x \mapsto \frac{1}{1 + x \mathrm{e}^{\,x}}$

Donner la définition et une caractérisation de « $\lambda \in \mathbb{K}$ est racine de multiplicité 3 de $P \in \mathbb{K}[X]$ ».