

Colle n°22

ANALYSE ASYMPTOTIQUE

II Développements limités

7. Exemples de développements asymptotiques

III Relations de comparaison (suites)

1. Suite dominée par une autre
2. Suite négligeable devant une autre
3. Suites équivalentes
4. Comparaison des suites de référence

ESPACES VECTORIELS

I Espaces vectoriels

1. Définition
2. Exemples

II Sous-espaces vectoriels

1. Définition
2. Exemples
3. Intersection de deux sous-espaces
4. Sous-espace engendré par une famille de vecteurs
5. Somme de deux sous-espaces
6. Somme directe
7. Sous-espaces supplémentaires

Questions de cours :

1. Limite de q^n (proposition 30 page 13, preuve de $(1+a)^n \geq 1+na$ à détailler).
2. L'intersection de deux sev est un sev (proposition 13 page 5).
3. Définition de la somme de deux sev + la somme de deux sev est un sev (proposition 16 page 6).
4. Définition somme directe + F et G sont en somme directe ssi $F \cap G = \{0_E\}$ (proposition 17 page 6).

Ne pas oublier d'énoncer les théorèmes avant de les démontrer.