Mathématiques spéciales

Programme de Colles n°2

1. Répartition

- Groupe D ou 4 : Mercredi 13/09 à 17h avec M. Trioreau
- Groupe E ou 5 : Mercredi 13/09 à 18h avec M. Trioreau
- Groupe B ou 2 : Jeudi 14/09 à 17h avec M. Collin
- Groupe A ou 1 : Jeudi 14/09 à 18h avec M. Collin
- Groupe C ou 3 : Jeudi 14/09 à 17h avec M. Arnt

2. Questions de Cours

Chapitre I : Convexité et Chapitre II : Intégrales généralisées

— **Chap I :** Caractérisation géométrique de la convexité (Théorème 2).

— **Chap II :** Nature des intégrales de Riemann en $+\infty$ (Proposition 2).

— **Chap II :** Nature des intégrales de Riemann en 0 (Corollaire 1).

3. Exercices

1. Spé : parties convexes d'un espace vectoriel
2. Spé : intégrale généralisée - nature d'une intégrale généralisée par la définition, par comparaison ; intégrabilité
3. Révisions Sup' : fonctions convexes
4. Révisions Sup' : intégration sur un segment