Mathématiques spéciales

Programme de Colles n°22

1. Répartition

- Groupe B ou 2 : Mercredi 27/03 à 17h avec M. Trioreau
- Groupe C ou 3 : Mercredi 27/03 à 18h avec M. Trioreau
- Groupe E ou 5 : Jeudi 28/03 à 17h avec M. Collin
- Groupe D ou 4 : Jeudi 28/03 à 18h avec M. Collin
- Groupe A ou 1 : Jeudi 28/03 à 17h avec M. Arnt

2. Questions de Cours

Chapitre XV : Calcul différentiel

— Différentielle d'une application bilinéaire (Proposition 3).

— Règle de la chaîne (Proposition 10)

— Montrer que dans un espace euclidien, $f : x \mapsto \|x\|^2$ est de classe C^1 sur E et déterminer sa differentielle en tout point (Exercice 17).

3. Exercices

1. Différentiabilité ;
2. Fonctions de classe C^1, C^2 ; lien avec les dérivées partielles ;
3. Extrema de fonctions numériques de plusieurs variables.