

Le Programme :

A la fin de ce programme, les démonstrations à connaître et à savoir refaire :

liste exhaustive.

Pas beaucoup de choses nouvelles, un peu de cours en plus.

Fonctions vectorielles :

Attention, le tracé des arcs paramétrés a disparu.

Idées classiques, dérivée d'une notion bilinéaire et classiques associés.

Dérivée d'un déterminant, fonctions \mathcal{C}^k .

Fonctions de plusieurs variables :

Le tout début, que des généralités, fonctions partielles.

On a étudié la continuité (en cours) de $f(x, y) = \frac{xy}{x^2 + y^2}$.

Et de $f(x, y) = \frac{xy^2}{x^2 + y^4}$.

Définition des dérivées partielles d'ordre un (peu d'exos en début de semaine).

Classe \mathcal{C}^1 .

Les dérivées partielles seules n'impliquent pas la continuité .

Révisions complètes des equa diff .

Cauchy Linéaire, séries entières, raccords...

Systèmes différentiels raisonnables, pas plusieurs ennus simultanément.

Pour les colleurs : Je suis joignable pour toutes les clarifications.