

Programme de colles MP 2017.

Semaine 22

Équations différentielles.

Révisions (systèmes différentiels d'ordre 1 avec ou sans second membre)

et fin (équation scalaire d'ordre deux quelconque ; recherche d'une solution développable en série entière ; recherche d'une seconde solution indépendante par méthode du wronskien ; recherche d'une solution particulière par méthode de variation des constantes).

Calcul différentiel (début)

Fonctions continues (rappels).

Dérivée selon un vecteur, dérivées partielles. Différentielle.

Nous ne verrons les applications de classe C^1 que mercredi .

Pour les colles de mardi, remplacer les questions du type "Montrer que f est de classe C^1 sur U " par "Montrer que f admet des dérivées partielles sur U et que les dérivées partielles de f sont continues sur U ".

Questions de cours :

1. Exercice 31 de la banque CCP
 2. Exercice 33 de la banque CCP
 3. Exercice 52 de la banque CCP
 4. Exercice 57 de la banque CCP
 5. Exercice 58 de la banque CCP
-