

CLASSE DE MP

Programme de colle N°20

semaine du 18 au 22 mars 2019

- RÉVISION DU PROGRAMME PRÉCÉDENT
- EQUATIONS DIFFÉRENTIELLES LINÉAIRES (FIN)
 - Tout ce qui précède +
 - Équations différentielles scalaires du second ordre
Adaptation de la méthode de variation des constantes aux équations scalaires du second ordre.
 - Exemples simples de recollement
- CALCUL DIFFÉRENTIEL (LE DÉBUT)
 - Dérivée selon un vecteur, dérivées partielles. Dérivées partielles dans une base
 - Différentielle
 - * Application différentiable au point a .
 - * Si f est différentiable en a , alors f est continue en a et dérivable en a selon tout vecteur.
 - * Différentielle de f en a , encore appelée application linéaire tangente à f en a
 - * Application différentiable sur un ouvert U .
 - * Matrice jacobienne d'une application définie sur un ouvert de $\mathbb{R}^n$ à valeurs dans $\mathbb{R}^p$
 - Opérations sur les applications différentiables