

Programme de colle : du 29 mars au 2 avril

1 Équations différentielles

1. Rappels sur les équations différentielles d'ordre 1. Méthode de la variation de la constante.
2. Rappels sur les équations différentielles d'ordre 2 à coefficients constants réels. Recherche de solution particulière sous une forme particulière.
3. Théorème de Cauchy-Lipschitz pour les équations différentielles d'ordre 2 à coefficients non constants.
4. Équation homogène associée à une équation différentielle d'ordre 2. L'ensemble des solutions est un espace vectoriel de dimension 2.
5. Systèmes différentiels.