## MP2I 861

Programme de colle de la semaine débutant le 20 Novembre 2023

## Comparaisons locales de fonctions :

Exercices

Equations différentielles linéaire (Le cours a terminé, la moitié des exercices de TD a été traitée)

Première ordre:

Structure des solutions d'une équation différentielle linéaire homogène d'ordre 1.

Structure des solutions d'une équation différentielle linéaire homogène d'ordre 1 avec second membre à partir des solutions d'équation homogène.

Méthode de la variation de la constante.

Unicité de la solution au problème de Cauchy

Deuxième ordre à coefficients constants :

Espace des solutions d'une équation linéaire homogène à coefficients constant d'ordre 2. (Avec la preuve)

Second membre de la forme  $P(t)e^{\beta t}$ .

Méthode de superposition.