

Programme de colle : semaine du 18 décembre

Limite d'une suite

- * Définition d'une suite convergente et divergente.
- * Calculer une limite de suite à partir des limites usuelles et des opérations sur les limites.
- * Savoir reconnaître et lever une forme indéterminée.
- * Passage à la limite dans une inégalité en cas de convergence.
- * Théorème d'encadrement
- * Théorème de la limite monotone
- * Définition et convergence des suites adjacentes.

Système linéaire

- * Lien entre matrice et système linéaire.
- * Savoir résoudre un système triangulaire.
- * Savoir résoudre un système à l'aide de la méthode du pivot de Gauss.
- * Savoir inverser une matrice par la résolution d'un système.
- * Savoir dire si une matrice triangulaire est inversible.

Questions de cours suggérées

- * Définition d'un système homogène, d'un système de Cramer, d'un système triangulaire.
- * Savoir exprimer la matrice liée à un système linéaire et son second membre.
- * Inverse d'une matrice carrée de taille 2.
- * Inversibilité d'une matrice triangulaire.

Documents de référence

- * Chapitre 2
- * Chapitre 7
- * Feuille d'exercice 7