

Programme de colle n°2**Semaine du 25 au 29 septembre.****Séries numériques**

1. Résultats généraux
2. Techniques d'étude de la convergence (d'Alembert, théorème de comparaison, utilisation de développements limités, majoration des sommes partielles etc...)
3. Comparaison à une intégrale : les intégrales impropres n'ont pas encore été étudiées, pour l'instant la seule chose utilisable est le calcul de primitive.
4. sommation des relations de comparaison
5. Séries alternées : critère spécial, majoration du reste.

Le critère de Cauchy n'est pas connu. Les techniques plus délicates (transformation d'Abel, manipulation de tranches de Cauchy...) sont vues en exercice mais ne sont pas dans le cours.

Enfin tout ce qui concerne la sommabilité (en particulier convergence commutative et produit de Cauchy) sera au programme de la semaine suivante.