

Programme de colle de la semaine du 15 septembre

Démonstrations de cours à savoir refaire

- savoir démontrer la règle de d'Alembert
- savoir démontrer le critère sur les séries alternées
- savoir démontrer le théorème sur la régularité de la limite

Exercices de la banque orale du concours CCINP à savoir refaire

savoir faire les exercices 5, 6 et 46 sur les séries numériques
savoir faire les exercices 9, 10, 11 et 12 sur les suites de fonctions

Éléments du programme

Compléments sur les séries

comparaison série-intégrale, formule de Stirling, règle de d'Alembert, produit de Cauchy, critère des séries alternées

Suites de fonctions

différents modes de convergence des suites de fonctions (convergence simple et convergence uniforme)
régularité de la limite (continuité, intégration, classe $\mathcal{C}^1$, classe $\mathcal{C}^k$)