Programme de colles

MPI

du 27 novembre au 1er décembre 2023.

1 Intégration sur un intervalle quelconque : révisions.

2 Intégration et suites ou séries de fonctions.

Théorème de convergence dominée et théorème d'intégration terme à terme (cas positif et cas général). Les démonstrations ne sont pas au programme. On dispose de l'extension du théorème de convergence dominée pour un paramètre réel.

3 Intégrales à paramètre.

Théorème de continuité, théorème de régularité $\mathcal{C}^1$ et $\mathcal{C}^k$ pour $k \in \mathbb{N}^*$.

4 Exercices de la banque CCINP.

27-29-30-49-50.

Prochaine semaine : topologie.