

Lundi 1er septembre 2025, de 13h30h à 16h

Accueil des étudiants, puis...

Lecture du poly sur les suites numériques, approfondissement sur les suites définies par une récurrence linéaire d'ordre deux. Notion de limite. Suites réelles: limites et inégalités, théorème de la limite monotone, suites adjacentes. Exemples et exercices.

Pour mercredi 3 septembre: exos 4, 6, 8 et 9 de la feuille "suites" + exo 3 du poly de cours.

Mercredi 3 septembre 2025, de 8h à 10h

Correction de l'exo 3 du poly de cours.

Révisions de calcul asymptotique sur les suites.

TD classe entière (10h-11h30): exos 4, 6 et 8 de la feuille "suites".

Pour jeudi 4 septembre: exos 2, 12, 14 et 22(a, b) de la feuille "suites".

Jeudi 4 septembre 2025, de 10h à 12h

Notions sur les séries (convergence, sommes partielles, somme et restes en cas de convergence). Propriétés: linéarité de la somme, condition nécessaire pour qu'une série converge, exemple des séries géométriques, lien entre suites et séries (série télescopique associée à une suite).

TD groupe A (13h-14h30): exos 2, 12 et 22 de la feuille "suites".

TD groupe B (14h30- 16h): exos 2, 14 et 22 de la feuille "suites".

Pour lundi 8 septembre: exos 5 et 18 de la feuille "suites".

Lundi 8 septembre 2025, de 10h à 13h

Séries à termes positifs: conventions de calcul dans $[0, +\infty]$, CNS de convergence (les sommes partielles sont majorées), séries de référence (séries géométriques et séries de Riemann), théorèmes de comparaison. Règle de Riemann, règle de d'Alembert. Comparaison série-intégrale.

Correction des exercices 5 et 18a. de la feuille "suites".

Pour mercredi 10 septembre: exos 1 (a,b,c), 6 et 8 de la feuille "séries".