

Semaine 20 du 12 mars 2018 (S11)

Analyse asymptotique (première partie).

Au programme de cette semaine : les comparaisons asymptotiques de suites. Les comparaisons asymptotiques de fonctions et les développements limités seront au programme de la semaine prochaine. Les étudiants doivent connaître et savoir utiliser le formulaire de DL afin d'établir le développement asymptotique d'une suite.

1. Comparaison asymptotique de suites.

1.1. Définitions : notations de Landau.

1.2. Opérations.

a. o et O .

b. Équivalents.

1.3. Exemples classiques (formulaire).

La formule de Stirling est au programme, elle n'a pas été démontrée en cours (la démonstration fait l'objet d'un DM).