

1 Suites réelles

- a) Vocabulaire et généralités : suites monotones, suites bornées, suites définies à partir d'un certain rang.
- b) Suites convergentes : définition (avec des intervalles ouverts), unicité de la limite, déf. équivalente (avec ε), toute suite convergente est bornée. Limites et inégalités, th. de passage à la limite.
- c) Th. de la limite monotone (admis), th. d'encadrement., th. d'opérations sur les suites convergentes.
- d) Suites extraites.
- e) Limites infinies. Extension des résultats valables pour les limites finies. 7 formes indéterminées.
- f) Suites adjacentes. Principe de dichotomie. Théorème de Bolzano-Weierstrass.
- g) Comparaison asymptotique des suites, comparaison usuelle des suites puissances, géométriques, factorielle.

Démonstrations à connaître :

- unicité de la limite
- th. d'addition de deux suites convergentes
- comparaison asymptotique des suites géométriques et factorielle