

Colle ATS : Programme pour la semaine 8 (du 25/11 au 29/11)

II.8. Suites numériques

- Modes de définition d'une suite : formule explicite, relation de récurrence.
- Démonstration par récurrence.
- Étude globale : Démontrer qu'une suite est monotone, majorée ou minorée en utilisant la définition, une étude de fonction ou une démonstration par récurrence.
- Calcul pratique de limites : opérations sur les limites (somme, produit, quotient, composition avec une fonction), calcul de limites par comparaison et encadrement (théorème des gendarmes).
- Limites et inégalités : passage à la limite dans une inégalité, toute suite convergente est bornée.
- Théorème d'existence d'une limite : Théorème de la limite monotone, suites adjacentes.
- Suites arithmétiques et suites géométriques.