



XII - Analyse asymptotique

XII.1 - Relations de comparaison

Définitions de o , \sim , O , Caractérisation lorsque g ne s'annule pas sur un voisinage.

Opérations.

Théorème de substitution des équivalents.

Comparaisons & Équivalents classiques.

XII.2 - Développements limités

Définition, Développement asymptotique.

Unicité de la partie régulière, Translation en 0.

Ordre 0 et continuité, Ordre 1 et dérivabilité.

Addition, Multiplication, Composition.

Inégalité de Taylor-Lagrange (avec hypothèse \mathcal{C}^{n+1}).

Formule de Taylor-Young (avec hypothèse \mathcal{C}^n), Développements limités classiques.

Intégration des développements limités.

Dérivation & développements limités (attention...)

Programme à venir (25/01/2016 - 29/01/2016) :

Arithmétique.