

I) Généralités

- sommes partielles, restes
- critère de Cauchy
- $\sum a_n$ CV $\Rightarrow a_n \rightarrow 0$
- ↳ $\sum \frac{1}{n}$ DIV via Cauchy
- lien sommes partielles / terme général
- série géométrique

II) Série à termes positifs

- CVssi sommes partielles bornées
- comparaison série / intégrale
 - ↳ série de Riemann / Bertrand
- thm de comparaison des restes / sommes partielles
 - ↳ dypt asymptotique de la série harmonique (DEV)

III) Séries absolument CV et à termes quelconques

1) Séries absolument CV

- CVA $\Rightarrow$ CV, inégalité triangulaire
- règle d'Alembert / de Cauchy
 - ↳ application au calcul de rayon de CV de série entière
- produit de Cauchy
 - ↳ application à l'exponentielle
- Fubini
- calcul des $\zeta(2k)$ (DEV)

2) Séries à termes quelconques

- CSSA et majoration des restes
 - ↳ $\sum \frac{(1-n)^n}{n}$
- transformation d'Abel
- règle d'Abel

[GOURDON]

[FRANCINO] Analyse 1 et 2

[EL AMRANI]