

PC* 1

Dixième semaine de colles Suites et séries de fonctions

- Modes de convergence des suites et des séries de fonctions.
- Continuité de la limite d'une suite de fonctions, de la somme d'une série de fonctions.
Théorème de la double limite.
- Echange du symbole $\lim_{n \rightarrow +\infty}$ et du symbole $\int_I$ avec la convergence uniforme lorsque I est un segment, avec la convergence dominée dans le cas d'un intervalle quelconque.
- Echange du symbole $\sum_{n=0}^{+\infty}$ et du symbole $\int_I$ avec la convergence uniforme lorsque I est un segment, avec le théorème dit théorème $N1$ dans le cas d'un intervalle quelconque.
- Dérivabilité de la limite d'une suite de fonctions, de la somme d'une série de fonctions.