

## Colle 11

## Programme.

**Limites de fonctions.**

- Définition de la limite d'une fonction (cas fini et infini), unicité de la limite. Il faut avoir compris le principe. Pas d'exercice avec les  $\varepsilon$ .
- Somme, produit, quotient et composition de limites. En particulier : changement de variable.
- Méthodes classiques pour lever les indéterminations : factoriser par le terme prépondérant, quantité conjuguée.
- Croissances comparées, et  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x} = 1$ ,  $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1+x)}{x} = 1$ .