

# Programme de colle : semaine du 4 décembre

## Limite d'une suite

- \* Définition d'une suite convergente et divergente.
- \* Calculer une limite de suite à partir des limites usuelles et des opérations sur les limites.
- \* Savoir reconnaître et lever une forme indéterminée.
- \* Passage à la limite dans une inégalité en cas de convergence.
- \* Théorème d'encadrement
- \* Théorème de la limite monotone
- \* Définition et convergence des suites adjacentes.

## Questions de cours suggérées

- \* Limite des suites  $n^\alpha$ ,  $q^n$ ,  $\ln(n)$  et  $e^n$ .
- \* Opération sur les limites.
- \* Croissance comparée des suites  $n^\alpha$ ,  $q^n$ ,  $\ln(n)$ .
- \* Théorème d'encadrement.
- \* Théorème de la limite monotone.
- \* Définition des suites adjacentes.

## Documents de référence

- \* Chapitre 1
- \* Chapitre 6
- \* Feuille d'exercice 6