

## Chapitre 2

### I. Éléments de logique



Quantificateurs, proposition, négation d'une proposition,

### II. Raisonnements

Le contre-exemple, prouver une implication directement, prouver une implication avec sa contraposée, utiliser une implication, raisonnement par double implication, raisonnement par disjonction des cas, raisonnement par l'absurde raisonnement par récurrence (Récurrence simple).

### III. Sommes de nombres réels

Somme simple, sommes des premières puissances des  $n$  premiers entiers naturels non nuls (preuve), somme des termes d'une suite géométriques (preuve), Changement d'indice, sommes télescopiques.

  **Savoir faire tous les exercices du TD n° 2 faits en classe.**

#### Déroulement de la colle Q1

- Une question de cours.
- Un exercice fait en classe.
- Un exercice non fait en classe à préparer pendant 20'.