OZENNE Colles Colle n° 11

**ECT 2** 2023-2024

Sommes et Séries

18/12/2023 - 23/12/2023

### I - Calculs de sommes

### I.1 - Généralités

- \* Rappels sur les symbole  $\sum$ .
- \* Somme de termes constants.
- $\ast$  Sommes classiques : entiers naturels consécutifs, termes d'une suite géométrique.
- \* Linéarité de la somme.

### I.2 - Deux méthodes de calcul

- \* Somme télescopique.
- \* Changement d'indice  $\ell \leftarrow k+1$  ou  $\ell \leftarrow k-1$ .

## II - Séries numériques

\* Série, Terme général, Somme partielle.

### II.1 - Nature des séries

- \* Série convergente, Série divergente.
- \* Condition nécessaire de convergence.

# II.2 - Série géométrique

- \* Critère de convergence.
- \* Exemples de séries à termes positifs (Résultats Hors Programme).

Programme à venir (08/01/2024 - 13/01/2024):

Sommes et Séries