OZENNE Colles Colle n° 12

**ECT 2** 2023-2024

Sommes et Séries

08/01/2024 - 13/01/2024

### 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 (15/01/2024 - 20/01/2024) :

Variables aléatoires discrètes infinies.

Ozenne