OZENNE Colles Colle n° 11

ECT 2

Sommes et Séries

2022-2023

02/01/2023 - 07/01/2023

### I. Calculs de sommes

#### I.1 Généralités

- \* Rappels sur les symbole  $\sum$ .
- \* Somme de termes constants.
- \* 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.
- $\ast\,$  Condition nécessaire de convergence.

## II.2 Série géométrique

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

# Programme à venir (09/01/2023 - 14/01/2023):

Variables aléatoires discrètes infinies.