



Sommes finies doubles

Énoncés des exercices

Soit n un entier naturel non nul. Calculer les sommes doubles suivantes.

1.
$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n ij,$$

2.
$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^i ij,$$

3.
$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n (i + j),$$

4.
$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n 3^{i+j},$$

5.
$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=i}^n 3^{i+j},$$