



Corrigé : Exercices supplémentaires

SUITES NUMÉRIQUES

Exercice 1/1

Calculer les sommes suivantes :

1. $S_1 = 11 + 15 + 19 + \dots + 43$

2. $S_2 = 1 + 2 + \dots + 2002 + 2003$

3. $S_3 = 1 + \frac{1}{6} + \frac{1}{36} + \dots + \frac{1}{7776}$

4. $S_4 = \sqrt{11} + 11 + \dots + 1331$

Solution :

1. $S_1 = 9 \times \frac{11 + 43}{2} = 243$

2. $S_2 = 2003 \times \frac{1 + 2003}{2} = 2007006$

3. $S_3 = 1 \times \frac{1 - \frac{1}{6}}{1 - \frac{1}{6}}$

4. $S_4 = \sqrt{11} \times \frac{1 - \sqrt{11}^6}{1 - \sqrt{11}}$