

### Activité V.1 : Somme

Soit  $f$  une fonction définie sur  $\mathbb{N}$ . On pose :

$$\forall (p, q) \in \mathbb{N}^2, \sum_{k=p}^q f(k) = f(p) + f(p+1) + \dots + f(q-1) + f(q)$$

1) Ecrire à l'aide du symbole somme  $\Sigma$  les suites suivantes :

$$S_1 = 1 + 2 + 3 + \dots + 50$$

$$S_2 = 1 + 4 + 9 + \dots + 225$$

$$S_3 = 2 + 9 + 28 + 64$$

$$S_4 = 1 + 3 + 5 + \dots + 123$$

2) Calculer :  $S_5 = \sum_{k=1}^{100} k$

### Activité V.1 : Somme

Soit  $f$  une fonction définie sur  $\mathbb{N}$ . On pose :

$$\forall (p, q) \in \mathbb{N}^2, \sum_{k=p}^q f(k) = f(p) + f(p+1) + \dots + f(q-1) + f(q)$$

1) Ecrire à l'aide du symbole somme  $\Sigma$  les suites suivantes :

$$S_1 = 1 + 2 + 3 + \dots + 50$$

$$S_2 = 1 + 4 + 9 + \dots + 225$$

$$S_3 = 2 + 9 + 28 + 64$$

$$S_4 = 1 + 3 + 5 + \dots + 123$$

2) Calculer :  $S_5 = \sum_{k=1}^{100} k$

### Activité V.1 : Somme

Soit  $f$  une fonction définie sur  $\mathbb{N}$ . On pose :

$$\forall (p, q) \in \mathbb{N}^2, \sum_{k=p}^q f(k) = f(p) + f(p+1) + \dots + f(q-1) + f(q)$$

1) Ecrire à l'aide du symbole somme  $\Sigma$  les suites suivantes :

$$S_1 = 1 + 2 + 3 + \dots + 50$$

$$S_2 = 1 + 4 + 9 + \dots + 225$$

$$S_3 = 2 + 9 + 28 + 64$$

$$S_4 = 1 + 3 + 5 + \dots + 123$$

2) Calculer :  $S_5 = \sum_{k=1}^{100} k$

### Activité V.1 : Somme

Soit  $f$  une fonction définie sur  $\mathbb{N}$ . On pose :

$$\forall (p, q) \in \mathbb{N}^2, \sum_{k=p}^q f(k) = f(p) + f(p+1) + \dots + f(q-1) + f(q)$$

1) Ecrire à l'aide du symbole somme  $\Sigma$  les suites suivantes :

$$S_1 = 1 + 2 + 3 + \dots + 50$$

$$S_2 = 1 + 4 + 9 + \dots + 225$$

$$S_3 = 2 + 9 + 28 + 64$$

$$S_4 = 1 + 3 + 5 + \dots + 123$$

2) Calculer :  $S_5 = \sum_{k=1}^{100} k$