

**Exercice 9 :****Calcul de sommes**

- 1) a) Trouver un programme (2 possibles) pour calculer la somme :

$$S = 1 + 2 + 3 + \dots + 500$$

- b) Modifier votre programme pour calculer, en rentrant
- $N$
- , la somme :

$$S = 1 + 2 + 3 + \dots + N$$

- c) Remplir le tableau suivant :

$N$	100	1000	200
$S$			

- 2) a) Trouver un programme (2 possibles) pour calculer la somme :

$$S = 1 + 3 + 5 + \dots + 2009$$

- b) Modifier votre programme pour calculer, en rentrant
- $N$
- , la somme :

$$S = 1 + 3 + 5 + \dots + (2K + 1)$$

- c) Remplir le tableau suivant :

$K$	5	9	19
$S$			

Que peut-on faire comme conjecture ?