

## Atividade Prática - Recorrência e Indução

$$S(n) = n^2$$

i) base:  $i = 1$

$$S(1) = 1^2 = 1$$

ii) hipótese

$$S(n+1) = (n+1)^2 = n^2 + 2n + 1$$

iii) redução

Os  $n$  primeiros números ímpares:

$$1, 3, 5, \dots, (2n-1)$$

Como dos  $n$  primeiros números ímpares:

$$S(n) = S(n-1) + (2n-1)$$