

SOMATÓRIO

Definição

Somatório ou somatória significa a soma de termos de uma sequência. Sua definição em simbologia é:

Exemplo 1:

Resolva os seguintes somatórios:

a) $\sum_{n=1}^{10} 3n$

b) $\sum_{n=1}^{20} (5 + 2n)$

Exemplo 2:

(UFSC) $\sum_{n=1}^k (2n + 2)$ é uma forma de representar a soma dos números que calculamos na expressão $2n + 2$ quando substituímos n por 1, depois por 2, depois por 3 e assim sucessivamente, até $n = k$. O valor de k para que $\sum_{n=1}^k (2n + 2) = 130$ é:

Exemplo 3:

(Ita) Considere a progressão aritmética $(a_1, a_2, a_3, \dots, a_{50})$ de razão d .

Se $\sum_{n=1}^{10} a_n = 10 + 25d$ e $\sum_{n=1}^{50} a_n = 4550$, então $d - a_1$ é igual a:

- a) 3
- b) 6
- c) 9
- d) 11
- e) 14