## Resumo - Somatórios

## Rithie Natan Carvalhaes Prado

Curso de Bacharelado em Ciências da Computação - Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC MG) - Campus Coração Eucarítico 30535-901 - Belo Horizonte - MG - Brasil rithienatan@gmail.com

Somatórios significa a soma de termos. É usado a letra grega sigma( $\Sigma$ ) para a representação simbólica e é aplicada em soma de termos de uma sequência. Além disso, é importante na representação de equações gerais.

Exemplos de somatórios com o uso algumas propriedades:

$$\sum_{i=1}^{5} i = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$$

$$\sum_{i=1}^{n} i = 1 + 2 + 3 + \dots + (n-2) + (n-1) + n_i$$

$$\sum_{i=1}^{n} bx_i = b \sum_{i=3}^{n} x_i$$

$$\sum_{i=1}^{n} (bx_i + a) = b \sum_{i=1}^{n} x_i + na$$

$$\sum_{i=1}^{n} (x_i - a)^2 = \sum_{i=1}^{n} x_i^2 - 2a \sum_{i=1}^{n} x_i + na^2$$

## Referência

Somatório. Disponível: https://pt.wikipedia.org/wiki/Somatório. Acesso: Agosto/2017