
Jornada de Álgebra no Amazonas - terceira edição
4 a 8 de setembro de 2017 - UEA, Parintins / AM

Somas de potências

Luis Enrique Ramirez* - UFABC
luisenrique317@gmail.com

12 de setembro de 2017

Tipo de Atividade: Palestra

Carga horária: 1h.

Público-alvo: Alunos de graduação em matemática

Resumo: A palestra tem como objetivo apresentar dois métodos para calcular formulas explícitas para calcular $S_n^k := \sum_{i=1}^n i^k$. O primeiro método usa objetos k dimensionais e suas simetrias para obter a formula desejada, mas deixa de ser facilmente visualizavel para $k > 4$. O segundo método faz usa ferramentas puramente algebricas e permite obter a formula geral para S_n^k para todo n , resolvento um sistema de k equações com k incognitas.

Referências

- [1] SODRÉ, Ulisses. Somas de potências dos n primeiros naturais. **MA-TEMÁTICA ESSENCIAL - Ensino superior**, 2004. Disponível em <http://pessoal.sercomtel.com.br/matematica/superior/algebra/somapot/somapot.htm>. Acesso em: 07 set. 2017.

*financiamento CAPES.