

Seminário/Talk
Projeto de Ensino I
2.º Ciclo Matemática para Professores

18 de fevereiro de 2020 | 14h30min
Sala de Reuniões do Departamento de Matemática

A fórmula de Philipp Von Siedel

José António Lelo Chimpanzo
2.º Ciclo Matemática para Professores - UBI

Resumo/Abstract:

Neste seminário vamos demonstrar que

$$\ln 2 = \frac{2}{1 + \sqrt{2}} \cdot \frac{2}{1 + \sqrt[4]{2}} \cdot \frac{2}{1 + \sqrt[8]{2}} \cdot \frac{2}{1 + \sqrt[16]{2}} \cdot \frac{2}{1 + \sqrt[32]{2}} \cdots$$

Esta igualdade foi demonstrada em por Philipp Von Seidel (1821-1896) que a publicou em 1877.

Referências

- R. R. Bartle & D. R. Sherbert, *Introduction to Real Analysis*, 2nd Edition, Wiley, New York, 1992.
- K. Konrad, *Theory and Application of Infinite Series*, Dover Publications, New York, 1990.
- Paul Loya, *Amanzing and Aesthetic Aspects of Analysis*, Springer, New York, 2017.
- K. Nnopp, *Infinite Sequences*, Dover Publications Inc., New York, 1956.