

Projeto Mathematical Ramblings

mathematicalramblings.blogspot.com

Um truque para encontrar quadrados de inteiros “terminados” em 5.

Seja um inteiro positivo n “terminado” em 5, ou seja, $n = 10a + 5$, sendo a o número de dezenas que compõe o número:

$$n^2 = (10a + 5)^2 = 100a^2 + 100a + 25 = 100a(a + 1) + 25.$$

Ou seja, para encontrar o quadrado de tal número, tal quadrado “terminará” em 25 e, antes, será o produto de a pelo seu consecutivo.

Exemplos:

$$15^2 = \underbrace{2}_{1 \cdot 2} 25 \quad 205^2 = \underbrace{420}_{20 \cdot 21} 25$$

Documento compilado em Friday 26th August, 2022, 16:25, tempo no servidor.

Última versão do documento (podem haver correções e/ou aprimoramentos):
”bit.ly/mathematicalramblings_public”.

Sugestões, comunicar erros: ”a.vandre.g@gmail.com”.

Licença de uso:  Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual (CC BY-NC-SA).