

Projeto Mathematical Ramblings

mathematicalramblings.blogspot.com

Qual o algarismo das unidades de 3^{1999} ?

Observemos que

$$\begin{array}{lll} 3^0 = 1 & 3^1 = 3 & 3^2 = 9 \\ 3^3 = 27 & 3^4 = 81 & 3^5 = 243 \end{array}$$

O algarismo das unidades assume ciclicamente os valores de 1, 3, 9 e 7. Assim, como $1999 = 4 \cdot 499 + 3$, o algarismo das unidades de 3^{1999} é $\boxed{7}$.

Documento compilado em Friday 26th August, 2022, 23:11, 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).