## $\begin{array}{c} \textbf{Projeto Mathematical Ramblings} \\ \textbf{mathematical ramblings.blogspot.com} \end{array}$

$$(\cot x)' = -\csc^2 x$$

Demonstração:

$$\left(\frac{\cos x}{\sin x}\right)' = \frac{(\cos x)'(\sin x) - (\cos x)(\sin x)'}{\sin^2 x} = \frac{-\sin^2 x - \cos^2 x}{\sin^2 x} = \frac{-1}{\sin^2 x}$$

$$\text{Logo, } \boxed{(\cot x)' = -\csc^2 x}.$$

Documento compilado em Sunday 28<sup>th</sup> March, 2021, 21:36, tempo no servidor.

Última versão do documento (podem haver correções e/ou aprimoramentos): "bit.ly/mathematicalramblings\_pub-

Comunicar erro: "a.vandre.g@gmail.com".