

Determine a reta tangente a  $x + y = \sin(xy)$  em  $(0,0)$ .

Resolução:

Derivando implicitamente com relação a  $x$ :

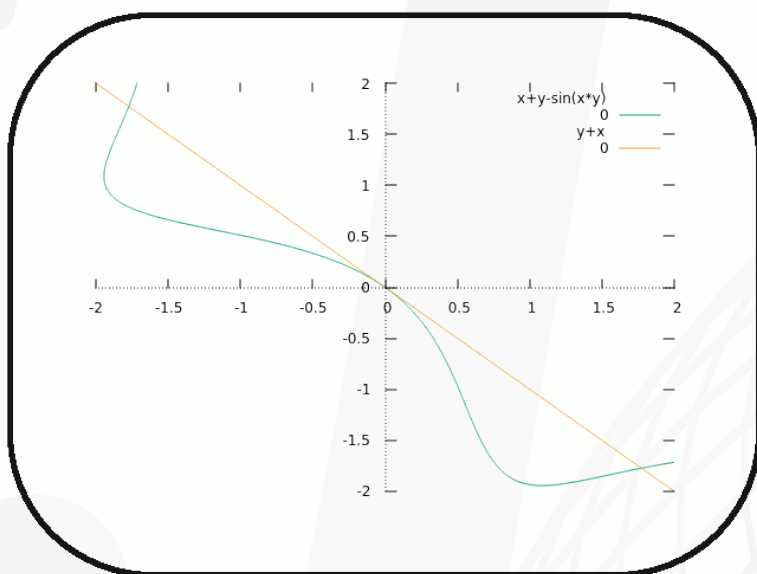
$$1 + y' = (y + xy') \cos(xy)$$

Substituindo  $(0,0)$ :

$$1 + y' = 0 \Rightarrow y' = -1$$

Logo a reta tangente será:

$$y - 0 = -(x - 0) \equiv \boxed{y = -x}$$



---

Documento compilado em Thursday 13<sup>th</sup> March, 2025, 20:32, tempo no servidor.

Última versão do documento (podem haver correções e/ou aprimoramentos): "[bit.ly/mathematicalramblings\\_public](https://bit.ly/mathematicalramblings_public)".

Comunicar erro: "[a.vandre.g@gmail.com](mailto:a.vandre.g@gmail.com)".