

Determine as retas tangentes à parábola  $y = x^2$  que passam pelo ponto  $(1, 0)$ .

Resolução:

Uma reta e a parábola terão em comum o ponto  $(x_0, y_0)$ . Em tal ponto a reta terá coeficiente angular  $2x_0$ .

$$x_0^2 = 2x_0(x_0 - 1) \Rightarrow x_0 = 0 \vee x_0 = 2$$

Logo as retas são  $y = 0$  e  $y - 4 = 4(x - 2)$ .

---

Documento compilado em Wednesday 12<sup>th</sup> March, 2025, 23:22, 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)".