

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 Thursday 13th March, 2025, 20:45, tempo no servidor.

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

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