

# Projeto Mathematical Ramblings

mathematicalramblings.blogspot.com

Let  $f(x) = g(x^2 + 1)$ , where  $g'(2) = 3$  and  $g''(2) = 5$ . Compute  $f''(1)$ .

$$f'(x) = g'(x^2 + 1) \cdot 2x$$

$$f''(x) = g''(x^2 + 1) \cdot 2x \cdot 2x + g'(x^2 + 1) \cdot 2$$

$$f''(1) = g''(2) \cdot 2 \cdot 2 + g'(2) \cdot 2 = 5 \cdot 2 \cdot 2 + 3 \cdot 2 = \boxed{26}$$

---

Documento compilado em Friday 25<sup>th</sup> February, 2022, 22:41, 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).