

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 Thursday 13th March, 2025, 20:58, tempo no servidor.

Sugestões, comunicar erros: "a.vandre.g@gmail.com".

Licença de uso:  Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual (CC BY-NC-SA).