

Derivadas: Aproximação Linear

JLC062 \ JCE025

Prof.^o Carlos Galvão

Campus Avançado em Jandaia do Sul
Universidade Federal do Paraná

Esta obra tem a licença Creative Commons “Atribuição-Compartilhual 4.0 Internacional”.



Calculando aproximação

Calculando aproximação

$$f'(a) = \lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x) - f(a)}{x - a}$$

Calculando aproximação

$$f'(a) = \lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x) - f(a)}{x - a}$$

Aproximação

$$f(x) \approx f(a) + f'(a)(x - a)$$

Para valores de x próximos de a

Exemplos

Exemplos

Ex. 1

Calcular uma aproximação para $\sqrt{4,05}$

Exemplos

Ex. 2

Calcular uma aproximação de $\sin x$ para $x \approx 0$

Bons Estudos!!!