

Regra da Cadeia

A regra da cadeia é muito importante para o cálculo da derivada de funções que dependem de outras funções, as quais por sua vez dependem da variável independente x . Este processo de funções de funções pode ter um número indefinido de encadeamentos, o que vai impactar no número de derivadas elementares que você deve usar para o cálculo final. Considere então a seguinte função:

$$f(x) = \cos(\sqrt{\exp(x^2 - 1)})$$

Qual é o número de derivadas elementares, na regra da cadeia, que preciso usar para calcular a derivada desta função com relação a x ?

Selecione uma alternativa

- A** 2 produtos de derivadas: derivada do cosseno e depois vezes a derivada da raiz quadrada
- B** 3 produtos de derivada: envolvendo cosseno, raiz e exponencial
- C** 4 produtos: a derivada do cosseno, da raiz, da exponencial e finalmente, vezes a derivada de x ao quadrado - 1.