

Ableitungsregeln

R. Knipschild ◦ Pf. 1468 ◦ D-34484 Korbach

Sommersemester 2012

1 Ableitungsregeln

Faktorregel:

$$f(x) \times c \quad \rightarrow \quad f'(x) \times c$$

Summenregel:

$$(f(x) \pm g(x))' \quad = \quad f'(x) \pm g'(x)$$

Produktregel:

$$(f(x) \times g(x))' \quad = \quad f'(x) \times g(x) + f(x) \times g'(x)$$

Quotientenregel:

$$\left(\frac{f(x)}{g(x)}\right)' \quad = \quad \frac{f'(x) \times g(x) - f(x) \times g'(x)}{(g(x))^2}$$

Kettenregel:

$$[f(g(x))]' \quad = \quad f'(g(x)) \times g'(x)$$