

Kapitel 12

Aufgabensammlung

12.7 Differentialrechnung (1 Veränderliche)

7.6 Bilden Sie die Ableitung folgender Funktionen:

12/7/6/1

(a) $f(x) = (2x + x \cdot \sqrt[4]{x^3})^2$,

(e) $f(x) = x^x$,

(b) $f(x) = \frac{x}{\sqrt{x - \sqrt{x}}}$,

(f) $f(x) = x^{\sin x}$,

(c) $f(x) = \sqrt{a \cdot \sin^2(xb) \cdot \cos^2 x}$,

(g) $f(x) = (\sin x)^x$.

(d) $f(x) = x^3 \cdot e^{3x} \cdot \ln(x^2)$,