

LÖSUNG ZU 698:

Die erste Ableitung von $f(x) = k \cdot x^n$ ist $f'(x) = n \cdot k \cdot x^{n-1}$. Wenn man dies weiß, kann man diese Rechenregel auf die Aufgabe anwenden.

$$f(x) = a \cdot x^2 + \frac{2}{3}x - 3x^{-2}$$

$$f'(x) = 2 \cdot a \cdot x^1 + 1 \cdot \frac{2}{3} \cdot x^0 - 3 \cdot (-2) \cdot x^{-3} = 2ax + \frac{2}{3} + 6x^{-3}$$