

Station 1 Ableitungen

Bestimme die ersten Ableitungen der folgenden Funktionen und fasse das Ergebnis zusammen.

Besprich deine Lösung innerhalb der Arbeitsgruppe. Einigt euch bei unterschiedlichen Ergebnissen auf eine „korrekte“ Lösung.

(1) $f(x) = 4e^{x^2} - 6e^x + 4$

(2) $f(x) = e^{kx} - kx^2$

(3) $f(x) = (x^2 - 1) \cdot e^{2x-1}$

(4) $f(x) = 4 \frac{e^x}{e^x - 1}$

(5) $f(x) = 2x e^{kx}$

(6) $f(x) = \sin(ax^2 - b^2) \cdot \cos(bx^2 - a^2)$