

## Trainingsaufgaben zur Abiturvorbereitung

### 8. Ableiten mit Produkt- und Kettenregel

#### Aufgaben

Differenzieren Sie folgende Funktionen mit den Ihnen bekannten Regeln.	
1. $f(x) = (x+a)^2 - e^{2x-3}$	2. $f(x) = (1 - e^{ax})^2$
3. $f(x) = (e^{2x} + e^{-x})^2$	4. $f(x) = (x+1)e^x$
5. $f(x) = (3-2x)e^{-\frac{1}{2}x}$	6. $f(x) = a(x-3)e^{4x-3}$
7. $f(x) = \frac{x^2+1}{e^x}$	8. $f(x) = \frac{e^x-1}{e^x+1}$
9. $f(x) = \frac{x}{x-1}$	10. $f(x) = \frac{1}{x}(x^2-4)$

P7\_diff\_int\_t\_04.doc

(C) Rudolf Brinkmann  
Original Word-Dokumente  
ohne diesen Copyright-Vermerk  
http://www.matheaufgaben-du.de