

**Aufgabe 1**

$$f(x) = x^3 \cos(x)$$

$$f'(x) =$$

**Aufgabe 2**

$$f(x) = e^{3x}$$

$$f'(x) =$$

**Aufgabe 3**

$$f(x) = \cos(7x)$$

$$f'(x) =$$

**Aufgabe 4**

$$f(x) = x^2 e^x$$

$$f'(x) =$$

**Aufgabe 5**

$$f(x) = e^{x^2+x}$$

$$f'(x) =$$

**Aufgabe 6**

$$f(x) = \frac{x^2 + x + 1}{x}$$

$$f'(x) =$$

**Aufgabe 7**

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

$$f'(x) =$$

### Aufgabe 8

$$f(x) = \ln(\sin(x))$$

$$f'(x) =$$

### Aufgabe 9

$$f(x) = \sin(\ln(x))$$

$$f'(x) =$$

### Aufgabe 10

$$f(x) = \sin^2(x)$$

$$f'(x) =$$

### Aufgabe 11

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

$$f'(x) =$$

### Aufgabe 12

$$f(x) = (2x - 5)^4$$

$$f'(x) =$$

### Aufgabe 13

$$f(x) = \frac{x^2 - x - 2}{x + 1}$$

$$f'(x) =$$