

Funktionen – Integralrechnen mit der Potenzregel

Arbeitsblatt 1

Berechnen Sie die unbestimmten Integrale mit Hilfe der Potenzregel!

$$\int 4 \cdot x \cdot dx =$$

$$\int \frac{x^3}{x^2} \cdot dx =$$

$$\int \frac{8x^3}{x^2} \cdot dx =$$

$$\int -\frac{x^7}{2x^6} \cdot dx =$$

$$\int \frac{1}{5x^3} \cdot dx =$$

$$\int 10 \cdot \sqrt[3]{x^2} \cdot dx =$$

$$\int [-(7x^{-4})^2] \cdot dx =$$

$$\int 4 \cdot x \cdot dx =$$

$$\int 3 \cdot \sqrt{x} \cdot dx =$$

$$\int (x + \sqrt{x}) \cdot dx =$$

$$\int \frac{7}{x} \cdot dx =$$

$$\int \frac{6}{x-8} \cdot dx =$$

$$\int \ln(x^4) \cdot dx =$$

$$\int \frac{\sqrt{x^2-2x+1}}{3 \cdot (x-1) \cdot \sqrt{x}} \cdot dx = \frac{1}{3} \cdot \int \frac{\sqrt{(x-1)^2}}{(x-1) \cdot \sqrt{x}} \cdot dx =$$