

Übungsblatt

1. Man berechne:

$$\int 2x - 1 dx = ?$$

$$\int_1^3 x^2 + 1 dx = ?$$

$$\int \frac{1}{x} - \sqrt{x} dx = ?$$

$$\int_0^{\pi} \sin x - \cos x dx = ?$$

2. Man berechne:

$$\int 2ax^3 - 4a dx = ?$$

$$\int_0^2 ax^3 + 1 dx = ?$$

$$\int x^a - \sqrt[a]{x} = ?$$

3. Man bestimme die Fläche, die $f(x)$ mit der x-Achse einschließt.

$$f(x) = x^3 - 2x^2 - x + 2$$