

Aufgabe 1

Berechnen Sie die folgenden unbestimmten Integrale! (Punkte: 1+1+2)

a)

$$\int 2\sqrt{x^3} dx$$

b)

$$\int (ax^2 + \frac{1}{x^2}) dx$$

c)

$$\int e^x \cdot \cos x \, dx$$

Aufgabe 2

Berechnen Sie die folgenden bestimmten Integrale! (Punkte: 2+2)

a)

$$\int_{-1}^1 \frac{2}{x^3} dx$$

b)

$$\int_1^3 \frac{4x}{\sqrt{2x^2-2}} dx$$