

Matematyka I

Zestaw zadań numer 10

1. Oblicz całki metodą przez części:

a)  $\int x^3 \ln(x) dx$

b)  $\int x \sin(x) dx$

c)  $\int x^2 \sin(x) dx$

d)  $\int (x^2 - 2x + 5)e^x dx$

e)  $\int \sin(x) \cos(x) dx$

2. Oblicz całki oznaczone:

a)  $\int_3^6 x^2 dx$

b)  $\int_1^6 x + e^x dx$

c)  $\int_1^e \frac{1}{x} dx$

d)  $\int_1^4 x^{-3} dx$

e)  $\int_{\pi/2}^{\pi} \sin(x) dx$