

SERIA 12

Zadanie 1. Obliczyć następujące całki:

a) $\int x \sin x \, dx,$

b) $\int x^n \log(x) \, dx,$

c) $\int \log(x) \, dx,$

d) $\int \log^2(x) \, dx,$

e) $\int \sin(\log(x)) \, dx,$

f) $\int \frac{x}{\sin^2 x} \, dx,$

g) $\int \frac{5x}{\sqrt{1+x^4}} \, dx,$

h) $\int \sin^3(x) \cos(x) \, dx,$

i) $\int \frac{dx}{x^3+x},$

j) $\int x \arccos\left(\frac{1}{x}\right) \, dx,$

k) $\int \frac{dx}{5-3\cos(x)},$

l) $\int \frac{\sqrt{x^2+2x+2}}{x^2} \, dx,$

m) $\int \frac{4x+5}{\sqrt{1-x^2-2x}} \, dx.$