

Domácí úkol z CMZF2 číslo 4

1. Vypočítejte integrály z racionálních funkcí

a) $\int \frac{1}{(2x+5)^2} dx,$

b) $\int \frac{1}{(3x-4)^3} dx,$

c) $\int \frac{1}{(2x+3)^4} dx,$

d) $\int \frac{1}{x^2-2x+6} dx,$

e) $\int \frac{1}{x^2+4x+7} dx,$

f) $\int \frac{1}{x^2-3x+4} dx,$

g) $\int \frac{x+1}{x^2-x+1} dx,$

h) $\int \frac{x+2}{2x^2+2x+3} dx,$

i) $\int \frac{x+1}{2x^2+3x+5} dx,$

j) $\int \frac{1}{(x+2)^2(x^2+9)} dx,$

k) $\int \frac{1}{(x-1)^2(x^2+16)} dx,$

l) $\int \frac{1}{(x+1)^2(x^2+4)} dx,$

m) $\int \frac{2x-1}{x^3-2x^2+4x-8} dx,$

n) $\int \frac{x^2+2x+3}{x^3+x^2+3x+3} dx,$

o) $\int \frac{x^2+x-3}{x^3+4x^2-7x-10} dx.$