

Matematika 1

1. domaća zadaća

1. Izračunajte $2i(i-1) + (\sqrt{3}+i)^3 + (1+i)(1+i)$.

2. Pojednostavite izraz:

$$\frac{\sin x + \sin(3x) + \sin(5x) + \sin(7x)}{\cos x + \cos(3x) + \cos(5x) + \cos(7x)}.$$

3. Odredite domenu i nacrtajte graf funkcije

$$f(x) = \frac{2x+1}{x-2}.$$

4. Ako je $\log_3 x = a$, $\log_3 y = b$, $\log_3 z = c$, napišite

$$\log_3 \frac{\sqrt[3]{x}}{yz^2}$$

kao izraz u a, b i c .

5. Odredite prirodnu domenu funkcije

$$f(x) = \frac{\sqrt[12]{x^2 - 5x + 6}}{\ln(2x - 5)}.$$

Karmen Grizelj