

Računarski praktikum 2 (p)

9. vježbe

03.05.2013 - 12-14 h (Pr3)

1. Koristeći Maximu,

(a) izračunajte

$$\sqrt{3^2 + 4^2}$$

(b) nađite koeficijent uz x^3 u izrazu

$$(1 + x)^{20}$$

(c) faktorizirajte polinom

$$x^4 + 10x^3 + 35x^2 + 50x + 24$$

(d) skratite razlomak

$$\frac{12a^2b + 4ab^2}{24a^3b^2 + 8a^2b^3}.$$

2. Odredite:

(a) koji od brojeva $\frac{16627}{1279}$ i $\frac{16626}{1279}$ su cijeli;

(a) desetu znamenku broja π ;

(b) prvih 20 znamenki broja e .

3. Izračunajte:

(a) $e^{\pi i}$

(b) $\frac{1+2i}{3+7i}$ (prikažite rezultat u algebarskom obliku kompleksnog broja).

4. Izračunajte

$$\int_0^{\pi} \sin^2 x \, dx.$$

5. Napišite formulu za derivaciju kvocijenta dviju funkcija f i g .