

IME IN PRIIMEK: _____

VPISNA ŠT:

--	--	--	--	--	--	--	--

PROSEMINAR A IZPIT

10. JUNIJ 2008

1. [15] Vektorja $\vec{c} = \vec{a} - 2\vec{b}$ in $\vec{d} = \vec{a} + \vec{b}$ sta pravokotna in imata dolžino 1. Določi kot med vektorjema \vec{a} in \vec{b} .

2. [15] Poišči največji skupni delitelj polinomov

$$p(x) = x^4 + 2x^3 + 2x - 1, \quad q(x) = x^4 - x^3 + 3x^2 - x + 2.$$

3. [10] Čim bolj natančno nariši krivuljo

$$5x^2 - y^2 + 45 = 0.$$

4. [15] Dokaži

$$\sin(\operatorname{arctg} a) = \frac{a}{\sqrt{1+a^2}}.$$

5. [20] Nariši graf funkcije

$$f(x) = \log \frac{x^2 + 1}{x^2 - 4x + 3}.$$

6. [15] Čim bolj natančno nariši graf funkcije $f(x) = 1 + \sqrt[3]{x-2}$.