

4. KONTROLNA NALOGA

R2A – skupina A; 4.2.2011

3 1. Natančno izračunaj: $\left(8^{\frac{1}{3}} \cdot 16^{\frac{3}{4}} - (3 \cdot (-2)^2)^0\right)^{\frac{3}{2}} \cdot \sqrt{27}$ (3 točke)

3 2. Poenostavi izraz: $(\sqrt{a^5})^{\frac{3}{5}} : (\sqrt[4]{a^{-2}})^{\frac{2}{3}} \cdot \left(\frac{1}{a}\right)^{\frac{1}{6}}$ (3 točke)

1 3. Reši iracionalno enačbo: $4\sqrt[3]{2x+7} - 3\sqrt[3]{6x+4} = 0$ (3 točke)

3 4. Reši iracionalno enačbo: $\sqrt{x+2} + \sqrt{3x-2} = 4$ (3 točke)

2 5. Zapiši predpis inverzne funkcije: $y = 1 - 2(x+3)^{-5}$ (2 točki)

2 6. Ugotovi, ali je dana funkcija soda ali liha $f(x) = \frac{3^{2|x|}}{x^2} - \sqrt{1+x^{-4}}$ (2 točki)

1 7. Zapiši lastnosti funkcije (D_f , Z_f , ničle, naraščanje/padanje, sodost/lihost, enačbe asimptot), ki je podana s spodnjim grafom: (3 točke)

