

TEST 1.3 - 3. letnik. Potence. Koreni

G – 3

IME IN PRIIMEK: _____

Naloga 1:

točke 3 + 3 + 5

Izračunaj:

a) $(150a)^{2/3} \cdot (60a)^{2/3} : (9a^2)^{2/3}$

b) $(\sqrt[3]{9} + \sqrt[3]{2})(\sqrt[3]{3} + \sqrt[3]{4}) - \sqrt[3]{6}(1 + \sqrt[3]{6})$

c) $\sqrt[3]{64^{5/6} - 8 \cdot 81^{1/4}} + 2^{1/3} \cdot 4^{1/3} - \sqrt{81^{3/4} + \left(\frac{1}{3}\right)^{-2}}$

Naloga 2:

točke 4 + 3

a)
$$\frac{\sqrt[5]{xy^2} \sqrt[3]{xy^2}}{\sqrt[3]{x} \sqrt[5]{x^4y^{-7}}}$$

b) $a^{n/m} \cdot a^{m/2} : a^{(m-2)/2}$

Naloga 3:

točke 5

Racionaliziraj: $\frac{\sqrt{1+x} + \sqrt{1-x}}{\sqrt{1+x} - \sqrt{1-x}}$ in izračunaj za $x = \frac{9}{16}$.

Naloga 4:

točke 6

Poenostavi: $\frac{x^{n+1} + 2x^n + x^{n-1}}{x^{n-3} - x^{n-1}}$ in izračunaj za $x = \sqrt{2}$. Rezultat racionaliziraj.

Naloga 5:

točke 4 + 3

Reši enačbo:

a) $\sqrt{4x - x^2} = x + 2$

b) $\sqrt[5]{4\sqrt{x+3}} = 2$

Kriterij ocenjevanja:

število možnih točk na testu: 36

ocena	1	2	3	4	5	število osvojenih točk	OCENA
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]	_____ od 36	_____

