KONTROLNA NALOGA

2. LETNIK

IME IN PRIIMEK:

TOČKE:

OCENA:

1. Katera enačba ni pravilna? 5 točk
	* $x^{\frac{t}{v}}=\sqrt[v]{x^{t}}$
	* $\sqrt[g]{\sqrt[r]{a}}=\sqrt[g∙r]{a}$
	* $\sqrt[n]{a}^{n}=a$ za poljubna a in n
	* $\sqrt[fs]{x^{fd}}=\sqrt[s]{x^{d}}$
	* $\sqrt[e]{\frac{u}{b}}=\frac{\sqrt[e]{u}}{\sqrt[e]{b}}$
	* $\sqrt[c]{r}∙\sqrt[c]{t}=\sqrt[c]{rt}$
2. Katera vrednost ustreza zapisu $-\sqrt{\left(-3,1\right)^{2}}$? 5 točk
	* ni defnirano
	* ne vem, ga nisem vprašala
	* 3,1
	* -3,1
	* 9,61
	* -9,61
3. Katera enačba je iracionalna? 5 točk
	* $\frac{\sqrt{2}}{x}=3$
	* $tista, ki ne razmišlja racionalno$
	* $x^{2}+x=\sqrt{5}$
	* $\sqrt[5]{2}x+\sqrt{3}=\sqrt[4]{3}$
	* $\sqrt{4x^{2}}-1=0$
	* $3x^{\frac{1}{2}}-4x=1$
4. Kateri ulomek ima racionaliziran imenovalec? 5 točk
	* $\frac{1}{\sqrt{3}}$
	* $\frac{\sqrt{2}-\sqrt{7}}{\sqrt{2}}$
	* $\frac{1}{\sqrt[3]{8}-\sqrt[3]{9}}$
	* $\frac{\sqrt{5}-\sqrt{8}}{\sqrt{5}+\sqrt{8}}$
	* $\frac{3}{4}$
	* na žalost nimam pojma
5. Katera trditev je pravilna? 5 točk
	* $5^{n-3}-5^{n-2}+5^{n-1}=5^{n-3}\left(5^{0}-5^{-1}+5^{-2}\right)$
	* $\sqrt{a^{2}+b^{2}}=a+b$
	* $\left(n^{m}\right)^{r}=n^{m+r}$
	* $-1^{12}=-1$
	* $5^{-n}=-\frac{1}{5^{n}}$
	* $\left(\sqrt{\left(a+b\right)^{2}}\right)^{0}=a+b$
	* tista, ki jo dobim z an ban pet podgan
6. Definiraj korene sode stopnje. 5 točk
7. Kaj je delno korenjenje? Pokaži na primeru in s postopkom. 5 točk
8. Poimenuj dela zapisa: 5 točk

$ \sqrt[n]{y}$

1. Zapiši poljubni koren sedme stopnje, različen od 1, in ga natančno izračunaj.

5 točk

1. Natančno izračunaj (zapiši postopek):
2. $\sqrt{4∙\left(\frac{2}{9}\right)^{-2}-5∙8^{\frac{4}{3}}}+5^{\frac{4}{5}}∙5^{\frac{6}{5}}=$ 5 točk
3. $\left(3-2\sqrt{5}\right)^{2}=$ 10 točk
4. Poenostavi:
5. $\left(\left(-a^{\frac{1}{3}}\right)^{2}\right)^{3}∙\left(a^{2}b^{2}\right)^{\frac{1}{6}}∙\left(b^{\frac{2}{9}}\right)^{3}=$ 5 točk
6. $\sqrt[10]{32a^{20}b^{5}}=$ 5 točk
7. $\sqrt{xy^{3}}∙\sqrt[3]{x^{2}y}∙\sqrt[6]{x^{-1}y}=$ 10 točk
8. $\sqrt[4]{x^{2}y∙\sqrt[5n]{yx^{2}}} : \sqrt[10n]{x∙\sqrt{y^{1-5n}}}=$ 5 točk
9. Racionaliziraj imenovalec: $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{6}+\sqrt{2}}=$ 7 točk
10. Reši enačbo: $2\sqrt{8-2x}=x-4$ 8 točk



Za 2 je potrebno zbrati 45 točk, za 3 je potrebno zbrati 60 točk, za 4 je potrebno zbrati 75 točk in za 5 je potrebno zbrati 90 točk.