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 lihe n
	* $\sqrt[fs]{x^{fd}}=\sqrt[s]{x^{f}}$
	* $\sqrt[e]{\frac{u}{b}}=\frac{\sqrt[e]{u}}{\sqrt[e]{b}}$
	* $\sqrt[c]{r}∙\sqrt[c]{t}=\sqrt[c]{rt}$
2. Katera vrednost ustreza zapisu $\sqrt{-\left(-2,5\right)^{2}}$? 5 točk
	* ni defnirano
	* ne vem, ga nisem vprašala
	* 2,5
	* -2,5
	* 6,25
	* -6,25
3. Katera ulomek ima racionaliziran imenovalec? 5 točk
	* $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{x}}$
	* $tisti, ki je preveč čustven$
	* $\frac{1}{\sqrt{4}}$
	* $\frac{\sqrt{2}}{1-\sqrt{3}}$
	* $\frac{3}{\sqrt[3]{9}}$
	* $\frac{\sqrt{2}-\sqrt{3}}{\sqrt{2}+\sqrt{3}}$
4. Kdaj je enačba iraciomalna? 5 točk
	* Kadar v njej nastopa koren.
	* Kadar moramo najprej opraviti racionalizacijo.
	* Kadar nima ulomkov.
	* Kadar ima koren v imenovalcu.
	* Kadar ni logična.
	* Kadar je neznanka pod korenom.
5. Katera trditev je pravilna? 5 točk
	* $5^{-n-3}-5^{-n-2}+5^{-n-1}=5^{-n-3}\left(5^{0}-5^{-1}+5^{-2}\right)$
	* $\sqrt{3^{2}+4^{2}}=3+4=7$
	* $\left(a^{5}\right)^{3}=a^{8}$
	* $-5^{2}=-25$
	* $5^{-n}=-\frac{1}{5^{n}}$
	* $\left(\sqrt{\left(1+3\right)^{2}}\right)^{0}=4$
	* tista, ki je zapisana v zvezku.
6. Definiraj korene lihe stopnje. 5 točk
7. Pokaži primer delnega korenjenja na primeru korena, ki ni kvadraten. 5 točk
8. Kvadratni koren lahko računamo: 5 točk
	* za vsa realna števila
	* samo za vsa pozitivna števila in število 0
	* samo za vsa racionalna števila
	* za vsa realna števila, razen 0
	* samo za vsa pozitivna realna števila
	* samo za vsa pozitivna števila
	* samo za vsa pozitivna racionalna števila, razen 0
	* ni res, vedno ga izračunamo težko
9. Zapiši poljubni koren devete stopnje iz negativnega števila, različen od 1, in ga natančno izračunaj.

5 točk

1. Natančno izračunaj (zapiši postopek):
2. $\sqrt{2}^{6}+\sqrt[5]{-32}-81^{\frac{1}{4}}-\left(\frac{1}{25}\right)^{-\frac{1}{2}}+\sqrt{8^{2}+6^{2}}=$ 5 točk
3. $5\sqrt{18}-2\sqrt{32}+3\sqrt{98}=$ zapiši postopek 10 točk
4. Poenostavi:
5. $\frac{ab^{2}}{c^{-1}}∙\frac{\left(a^{-3}b^{-1}\right)^{2}}{c}:\frac{b^{-\frac{3}{4}}}{\left(a^{\frac{1}{2}}\right)^{3}}=$ 5 točk
6. $\sqrt{5a^{8}b^{-2}}\sqrt{125a^{-2}b^{6}}=$ 5 točk
7. $\frac{\sqrt[4]{x^{3}y}\sqrt[3]{\sqrt{x^{5}y^{3}}}}{\sqrt[12]{x^{-5}y^{5}}}=$ 10 točk
8. $\sqrt[4]{x^{3}∙\sqrt[3]{x}}+3\sqrt{x∙\sqrt[3]{x^{2}}}=$ 5 točk
9. Racionaliziraj imenovalec: $\frac{\sqrt{2}-\sqrt{5}}{\sqrt{5}+\sqrt{2}}=$ 7 točk
10. Reši enačbo: $\sqrt{x+3}=x+3$ 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.