

1. Izračunati:		Bodovi
a) $(8 + 4\sqrt{3})(\sqrt{2} + \sqrt{6})^2$	b) $\sqrt[4]{25^6 \cdot \frac{1}{81^3}}$	__ / 2
		__ / 2
c) $\sqrt{2 \cdot \sqrt[3]{128}} : \sqrt[3]{2 \cdot \sqrt{4}}$	d) $0.04^{-1.5} \cdot \left(\frac{1}{125}\right)^{\frac{2}{3}}$	__ / 2
		__ / 2
2. Djelomično korjenovati i pojednostavniti izraz:		
a) $2\sqrt{75} - \sqrt{12} + 12\sqrt{27}$	b) $\sqrt[4]{\frac{48xy^{-7}}{z^{14}}}$	__ / 2
		__ / 2

3. Svesti na jedan korijen, pojednostavniti izraz i rezultat zapisati u obliku potencije:		
a) $\sqrt[4]{a\sqrt{a^3a}}$	b) $x^2 \cdot \sqrt[3]{x^4} \cdot \sqrt{x}$	__ / 2
		__ / 2
4. Racionalizirati nazivnik u izrazu:		
a) $\frac{10}{\sqrt{5} \cdot \sqrt{5}}$	b) $\frac{\sqrt{2}}{3\sqrt{2} + 2}$	__ / 2
		__ / 2
5. Usporediti brojeve:	6. Izračunati:	
0.001^{-12} $10 \cdot 100^{17}$	$\left(a^{\frac{1}{3}} - b^{\frac{1}{3}}\right) \left(a^{\frac{2}{3}} + a^{\frac{1}{3}}b^{\frac{1}{3}} + b^{\frac{2}{3}}\right)$	__ / 2
		__ / 2

NAPOMENA: Za vrijeme pisanog ispita nije dozvoljena upotreba kalkulatora ili mobitela!

		Bodovi
1. Izračunati:		
a) $(9 - 6\sqrt{2})(\sqrt{6} - \sqrt{3})^2$	b) $\sqrt[5]{10^{10}} \cdot \frac{1}{32^2}$	__ / 2
		__ / 2
c) $\sqrt[3]{3 \cdot \sqrt[4]{27}} \cdot \sqrt[4]{3 \cdot \sqrt[3]{9}}$	d) $(0.008)^{-\frac{2}{3}} \cdot \left(\frac{1}{25}\right)^{-0.5}$	__ / 2
		__ / 2
2. Djelomično korjenovati i pojednostavniti izraz:		
a) $\sqrt{125} - 5\sqrt{45} + 27\sqrt{20}$	b) $\sqrt[3]{\frac{81a^5}{bc^{-10}}}$	__ / 2
		__ / 2

3. Svesti na jedan korijen, pojednostavniti izraz i rezultat zapisati u obliku potencije:		
a) $\sqrt[5]{x^4 \sqrt{x \sqrt{x}}}$	b) $a^3 \cdot \sqrt{a} \cdot \sqrt[4]{a^5}$	__ / 2
		__ / 2
4. Racionalizirati nazivnik u izrazu:		
a) $\frac{2}{\sqrt[4]{2 \cdot \sqrt[3]{2}}}$	b) $\frac{\sqrt{3}}{2\sqrt{3} - 3}$	__ / 2
		__ / 2
5. Usporediti brojeve:	6. Izračunati:	
$1000^{12} \cdot 10$ 0.01^{-20}	$\left(x^{\frac{1}{3}} + y^{\frac{1}{3}}\right) \left(x^{\frac{2}{3}} - x^{\frac{1}{3}} y^{\frac{1}{3}} + y^{\frac{2}{3}}\right)$	__ / 2
		__ / 2

NAPOMENA: Za vrijeme pisanog ispita nije dozvoljena upotreba kalkulatora ili mobitela!