**Priprema za ispit znanja (kvadriranje i korjenovanje)**

1. Korjenuj:

 a) $\sqrt{121}$ b)$ \sqrt{169}$ c) $\sqrt{\frac{81}{225}}$ d) $\sqrt{0.09}$ e) $\sqrt{2\frac{2}{49}}$ .

2. Izračunaj:

 a) ($\sqrt{5}$ )2 b) (3$\sqrt{6}$ )2  c) ($\frac{\sqrt{6}}{4}$)2 d) ( $\sqrt{12}$ + $\sqrt{3} )$ 2 e) $\sqrt{7}$ · ( $\sqrt{3}$ - $\sqrt{7 }$ ) .

3. Izračunaj:

 a) 2$\sqrt{5}$ + 5$\sqrt{5}$ b) 15$\sqrt{7}$ + 7$\sqrt{11}$ - 6$\sqrt{7}$ - 8$\sqrt{11}$ .

4. Izračunaj:

 a) $\sqrt{3}$ · $\sqrt{12}$ b) $\frac{\sqrt{50}}{\sqrt{2}}$ c) $\sqrt{\frac{5}{6}}$ · $\sqrt{\frac{10}{3}}$ d) $\sqrt{\frac{3}{98}}$ : $\sqrt{\frac{75}{2}}$ .

5. Djelomično korjenuj:

 a) $\sqrt{20}$ b) $\sqrt{300}$ c) $\sqrt{75}$ + $\sqrt{125}$ - 2$\sqrt{5}$ .

6. Racionaliziraj nazivnik:

 a) $\frac{1}{\sqrt{5}}$ b) $\frac{4}{\sqrt{8}}$ c) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$ .

7. Riješi jednadžbe:

 a) x2 = 100 b) 4x2 = 16 c) x2 – 25 = 0 d) 2x2 – 40 = 0 .

8. Kvadriraj:

 a) ( 3a – b)2 b) ($ \frac{2}{3}x$ + $\frac{1}{4}$ )2 c) 16x2 – 81y2 d) ( 7x – 4 ) ( 7x + 4 ) .

9. Potenciraj:

 a) 105 · 107 b) 1013 : 109 c) (105)6 d) 5·106 - 7·106 + 3·106 .