

PRIMERI REŠENIH NALOG IZ UČBENIKA

50. Izračunaj vrednost korena tako, da koren produkta izraziš s produktom korenov.

$$\sqrt{16 \cdot 36} = \sqrt{16} \cdot \sqrt{36} = 4 \cdot 6 = 24$$

52. Kolikšen je koren danih produktov?

$$\sqrt{\frac{64}{144} \cdot \frac{49}{196}} = \sqrt{\frac{64}{144} \cdot \frac{49}{196}} = \frac{\cancel{8} \cdot \cancel{7}}{\cancel{12} \cdot \cancel{14}} = \frac{\cancel{2} \cdot 1}{\cancel{2}} = \frac{1}{3}$$

Ulomke pred množenjem okrajšamo. To bi lahko naredili tudi že pred korenjenjem.

55. Zmnoži dane korene.

$$\sqrt{36} \cdot \sqrt{121} = 6 \cdot 11 = 66$$

Ker sta tako 36 kot tudi 121 popolna kvadrata, števili najprej korenimo, nato zmnožimo.

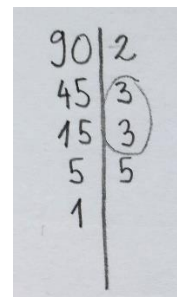
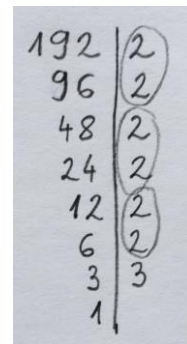
$$\sqrt{90} \cdot \sqrt{10} = \sqrt{900} = 30$$

Števili 90 in 10 sta nepopolna kvadrata, zato ju pred korenjenjem poskusimo pomnožiti. Dobimo 900, ki pa je popoln kvadrat.

62. Delno koreni.

$$\sqrt{192} = \sqrt{\underbrace{2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3}_{\substack{2 \quad 2 \quad 2}}} = 2 \cdot 2 \cdot 2 \sqrt{3} = 8\sqrt{3}$$

$$\sqrt{90} = \sqrt{2 \cdot \underbrace{3 \cdot 3 \cdot 5}_3} = 3\sqrt{2 \cdot 5} = 3\sqrt{10}$$



56.\* Spretno koreni.

Ugotovite, kdaj je bolje prej množiti in kdaj prej koreniti.

$$\sqrt{0,04 \cdot 196} = \sqrt{0,04} \cdot \sqrt{196} = 0,02 \cdot 14 = 0,28$$

$$\sqrt{0,06} \cdot \sqrt{24} = \sqrt{0,06 \cdot 24} = \sqrt{1,44} = 1,2$$

57.\* Izračunaj. Najprej množi, zatem koreni.

$$\sqrt{\frac{1}{3}} \cdot \sqrt{\frac{4}{3}} = \sqrt{\frac{1 \cdot 4}{3 \cdot 3}} = \sqrt{\frac{4}{9}} = \frac{2}{3}$$