

$$1^\circ. \quad \frac{\sqrt{3} + \sqrt{2}}{\sqrt{5 - 2\sqrt{6}}} = (\sqrt{3} + \sqrt{2})\sqrt{5 + 2\sqrt{6}} = \sqrt{(5 + 2\sqrt{6})^2} = 5 + 2\sqrt{6}.$$

$$2^\circ. \quad \frac{\sqrt{3 + \sqrt{5}}}{\sqrt[3]{(4\sqrt{2} - 2\sqrt{10})^2}} = \sqrt[6]{\frac{(3 + \sqrt{5})^3}{(4\sqrt{2} - 2\sqrt{10})^4}} = \sqrt[6]{\frac{72 + 32\sqrt{5}}{(72 - 32\sqrt{5})^2}} = \sqrt[6]{\frac{9 + 4\sqrt{5}}{8(9 - 4\sqrt{5})^2}} = \sqrt[6]{\frac{(9 + 4\sqrt{5})^3}{8(81 - 80)^2}} = \frac{\sqrt{2(9 + 4\sqrt{5})}}{2}.$$

Jegyzet. E feladat megfejtésében a XI. évf. 44. oldalán a 6., 7. és 8. sorban $(2 - \sqrt{5})$ helyett $(2 + \sqrt{5})$ írandó.

Megoldások száma: 23.