

Írjuk egyszerűbb alakban a következő számkifejezéseket:

(1)

$$\begin{aligned} & \frac{1}{(1 + \sqrt{1 + \sqrt{8}})^4} + \frac{1}{(1 - \sqrt{1 + \sqrt{8}})^4} + \frac{2}{(1 + \sqrt{1 + \sqrt{8}})^3} + \frac{2}{(1 - \sqrt{1 + \sqrt{8}})^3}, \\ & \frac{1}{(1 + \sqrt{1 + \sqrt{2}})^4} + \frac{1}{(1 - \sqrt{1 + \sqrt{2}})^4} + \frac{2}{(1 + \sqrt{1 + \sqrt{2}})^3} + \frac{2}{(1 - \sqrt{1 + \sqrt{2}})^3}, \\ & \frac{1}{(1 + \sqrt{1 + \sqrt{1,6}})^4} + \frac{1}{(1 - \sqrt{1 + \sqrt{1,6}})^4} + \frac{2}{(1 + \sqrt{1 + \sqrt{1,6}})^3} + \\ & \quad + \frac{2}{(1 - \sqrt{1 + \sqrt{1,6}})^3}. \end{aligned}$$