

$$\sqrt[5]{375} \sqrt[15]{45} = \sqrt[5]{3 \cdot 5^3} \sqrt[15]{3^2 \cdot 5} = \sqrt[15]{3^3 \cdot 5^9 \cdot 3^2 \cdot 5} = \sqrt[3]{3 \cdot 5^2} = \sqrt[6]{2^2 \cdot 5^4}$$

s így

$$\sqrt[5]{375} \sqrt[6]{600} \sqrt[15]{45} = \sqrt[6]{3^2 \cdot 5^4} \sqrt[6]{2^2 \cdot 3 \cdot 5^2} = \sqrt[6]{2^3 3^3 5^6} = 5\sqrt{6}.$$