

Äquivalenzumformungen durch Potenzieren und Radizieren

Funktionen auf beiden Seiten anwenden

1. Beide Seiten einer Gleichung potenzieren

Beispiel: $\sqrt[3]{x} = 2 \quad | (\dots)^3 \text{ oder } \uparrow 3$

$$(\sqrt[3]{x})^3 = (2)^3$$

$$\underline{x = 8}$$

Bedeutung der Äquivalenzumformung $| (\dots)^x \text{ oder } |\uparrow x$

„Beide Seiten der Gleichung werden mit x potenziert.“

2. Beide Seiten einer Gleichung radizieren

Beispiel: $x^3 = 27 \quad | \sqrt[3]{\dots}$

$$\sqrt[3]{x^3} = \sqrt[3]{27}$$

$$\underline{x = 3}$$

Bedeutung der Äquivalenzumformung $| \sqrt[3]{\dots}$

„Beide Seiten der Gleichung werden mit x radiziert.“