

(1) Schreibe als Potenz.

a)  $\sqrt[2]{a}$

b)  $\sqrt[3]{b}$

c)  $\sqrt[2]{a^4}$

d)  $\sqrt[3]{b^5}$

(2) Berechne ohne TR.

a)  $\sqrt[3]{64}$

b)  $\sqrt[4]{16}$

c)  $\sqrt[6]{27^2}$

d)  $\sqrt[5]{32}$

(3) Berechne ohne TR. Welche Regeln benutzt du?

a)  $\sqrt[2]{\frac{9}{4}}$

b)  $\sqrt[3]{8a^3}$

c)  $\sqrt[2]{0.16}$

d)  $\sqrt[3]{0.027}$

(4) Vereinfache.

a)  $\sqrt[2]{b} \cdot \sqrt[2]{b^3}$

b)  $\sqrt[2]{b^5} : \sqrt[2]{b^3}$

c)  $\frac{a}{\sqrt[2]{a}}$

d)  $\frac{a}{\sqrt[3]{a}}$

(5) Schreibe als Wurzel.

a)  $(a^2)^{\frac{1}{4}}$

b)  $\left(\frac{a^2}{a^4}\right)^2$

c)  $\left(\frac{a^{\frac{1}{2}}}{a}\right)^{\frac{1}{2}}$

d)  $\left(\frac{a}{a^3}\right)^{\frac{1}{6}}$