**Kubikwurzel I**

1. Aufgabe: Ziehe die Kubikwurzel.

 a) $\sqrt[3]{64}$ = 4 b) $\sqrt[3]{216}$ = **6** c) $\sqrt[3]{1000}$ = **10**

 d) $\sqrt[3]{1331}$ = **11** e) $\sqrt[3]{3375}$ = **15**  f) $\sqrt[3]{8000}$ = **20**

2. Aufgabe: Ziehe die Kubikwurzel so weit wie möglich.

 a) $\sqrt[3]{y³x²}$ = $y \sqrt[3]{x²}$ b) $\sqrt[3]{8v³y³z}$ = $2vy \sqrt[3]{z}$

 c)$ \sqrt[3]{125x³z^{7}}$ = $5xz²\sqrt[ 3]{z}$ d) $\sqrt[3]{d^{10} e² f^{12}}$ = $d³f^{4} \sqrt[3]{d e² }$

 e) $\sqrt[3]{4\frac{17}{27}}$ = $\frac{5}{3}$ = 1$\frac{2}{3}$ f) $\sqrt[3]{\frac{64}{27}}$ = $\frac{8}{3}$ = 2$\frac{2}{3}$

 g) $\sqrt[3]{\frac{x^{7}}{y^{9}}}$ = $\frac{x^{2}}{y^{3}}\sqrt[3]{x}$ h) $\sqrt[3]{\frac{2^{7}}{3^{9}}}$ = $\frac{4}{27}\sqrt[3]{2 }$

 i) $\sqrt[3]{\frac{32x^{13}}{125^{4}}}$ =$ \frac{2x^{4}}{5}\sqrt[3]{\frac{4x}{125}}$ k) $\sqrt[3]{\frac{24k^{4}}{27m^{4}}}$ = $ \frac{2k}{3m}\sqrt[3]{\frac{3k}{m}}$

3. Aufgabe: Welche Länge hat die Kante eines Würfels bei folgenden Volumen?

 a) V = 4913 dm³ a = 17 dm

 b) V = 64000 cm³ b = 40 cm

 c) V = 216000 m³ c = 60 m

 d) V = 0,064 m³ d = 0,5 m

 e) V = 0,027 dm³ e = 0,4 dm

 f) V = 0,512 cm³ f = 0,8 cm

 g) V = 0,001728 m³ g = 0,12 m

 h) V = 0,002744 dm³ h = 0,14 dm

 i) V = 1,728 dm³ i = 1,2 dm

 k) V = 15,625 dm³ k = 2,5 dm