

1. Vereinfache so weit wie möglich! Beispiel: $\sqrt{20} = \sqrt{4 \cdot 5} = \underline{\underline{2 \cdot \sqrt{5}}}$

a) $\sqrt{50} =$

b) $\sqrt{600} =$

c) $\sqrt{48} =$

d) $\sqrt{45} =$

e) $\sqrt{2a^2} =$

f) $\sqrt{5y^2} =$

g) $\sqrt{18x^2} =$

h) $\sqrt{12b^2} =$

i) $\sqrt{a^3} =$

j) $\sqrt{x^2y} =$

k) $\sqrt{9z^3} =$

l) $\sqrt{\frac{a^3}{4}} =$

m) $\sqrt{\frac{2b^3}{25}} =$

2. In der Mathematik ist es üblich, Wurzeln im Nenner eines Bruchs zu vermeiden. Forme folgenden Terme durch Erweitern so um, dass die Nenner keine Wurzeln mehr enthalten!

Beispiel: $\frac{1}{\sqrt{x}} = \frac{1 \cdot \sqrt{x}}{\sqrt{x} \cdot \sqrt{x}} = \frac{\sqrt{x}}{\underline{\underline{x}}}$

a) $\frac{2}{\sqrt{b}} =$

b) $\frac{8}{\sqrt{2d}} =$

c) $\frac{3k}{\sqrt{6k}} =$

d) $\frac{5p^2}{\sqrt{10p}} =$