

1. Vereinfache so weit wie möglich!

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

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

c) $\sqrt{\left(\frac{1}{x}\right)^2} =$

d) $\sqrt{\left(\frac{a}{b}\right)^2} =$

e) $\sqrt{(x+y)^2} =$

f) $\sqrt{(a-1)^2} =$

g) $\sqrt{9b^2} =$

h) $\sqrt{121y^2} =$

i) $\sqrt{100x^2y^2} =$

j) $\sqrt{49a^2b^2c^2} =$

k) $\sqrt{x^4} =$

l) $\sqrt{a^6} =$

2. Vereinfache so weit wie möglich!

a) $\sqrt{x^6} =$

b) $\sqrt{y^8} =$

c) $\sqrt{t^{12}} =$

d) $\sqrt{m^{20}} =$

3. Vereinfache so weit wie möglich!

a) $\sqrt{a^4x^2} =$

b) $\sqrt{16r^2} =$

c) $\sqrt{25t^4u^6} =$

d) $\sqrt{81b^2c^8} =$

4. Bestimme ohne Taschenrechner:

Beispiel: $\sqrt{6} \cdot \sqrt{54} = \sqrt{6} \cdot \sqrt{6 \cdot 9} = \sqrt{6 \cdot 6 \cdot 9} = 6 \cdot 3 = \underline{\underline{18}}$

a) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{18} =$

b) $\sqrt{27} \cdot \sqrt{3} =$

c) $\sqrt{99} \cdot \sqrt{11} =$

d) $\sqrt{32} \cdot \sqrt{8} =$

e) $\sqrt{2,5} \cdot \sqrt{10} =$

f) $\sqrt{12,5} \cdot \sqrt{50} =$

g) $\sqrt{9,8} \cdot \sqrt{5} =$

h) $\sqrt{4,8} \cdot \sqrt{30} =$