## Rechengesetze für Wurzeln

Wenn ich zwei Wurzeln addiere, kann ich dann einfach die Zahlen in den Wurzeln addieren und dann erst die Wurzel ziehen?

## Berechne und vergleiche!

(a) (1) 
$$\sqrt{16} + \sqrt{9} =$$
\_\_\_\_ + \_\_\_ = \_\_\_  $\sqrt{16 + 9} = \sqrt{\frac{16 + 9}{16 + 9}} =$ \_\_\_\_

(2) 
$$\sqrt{25} + \sqrt{4} = \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$$

$$\sqrt{16} \cdot \sqrt{9} = \underline{\qquad} \cdot \underline{\qquad} = \underline{\qquad} \sqrt{16 \cdot 9} = \sqrt{\underline{\qquad}} = \underline{\qquad}$$

(4) 
$$\sqrt{25} \cdot \sqrt{4} = \underline{\qquad} \cdot \underline{\qquad} = \underline{\qquad} \sqrt{25 \cdot 4} = \sqrt{\underline{\qquad}} = \underline{\qquad}$$

c) (5) 
$$\sqrt{25} - \sqrt{16} =$$
  $\sqrt{25 - 16} = \sqrt{$ 

(6) 
$$\sqrt{100} - \sqrt{36} =$$
  $=$   $\sqrt{100 - 36} = \sqrt{$ 

\_\_\_\_\_\_

(8) 
$$\frac{\sqrt{144}}{\sqrt{4}} = \frac{1}{\sqrt{4}} = \frac{1}{\sqrt{$$

## Formuliere eine Regel!

Man \_\_\_\_\_ oder \_\_\_\_ zwei Quadratwurzeln, indem man die Radikanten (= die Zahlen unter den Wurzeln)

\_\_\_\_\_ bzw. \_\_\_\_



## Bearbeite die folgenden Aufgaben - und zwar ohne Taschenrechner!

S. 65, Nr. 4 (Pflicht)

S. 65, Nr. 6 (Pflicht)

S. 65, Nr. 10 (Pflicht)

S. 65, Nr. 11 (freiwillig)

Zwischenschritte aufschreiben! Der Rest ist Hausaufgabe!