

- ① Gib an, zwischen welchen beiden natürlichen Zahlen die gegebenen Wurzeln liegen.

$$\begin{array}{ll} \underline{\quad} < \sqrt{15} < \underline{\quad} & \underline{\quad} < \sqrt{56} < \underline{\quad} \\ \underline{\quad} < \sqrt{20} < \underline{\quad} & \underline{\quad} < \sqrt{38} < \underline{\quad} \\ \underline{\quad} < \sqrt{113} < \underline{\quad} & \underline{\quad} < \sqrt{165} < \underline{\quad} \end{array}$$

- ② Gib drei Quadratwurzeln an, die zwischen den gegebenen natürlichen Zahlen liegen.

a) 4 und 5

b) 15 und 16

- ③ Vereinfache durch partielles Wurzelziehen und berechne die Wurzel, falls möglich. Verwende für dieses Beispiel keinen Taschenrechner!

a) $\sqrt{8100} =$

b) $\sqrt{24} =$

c) $\sqrt{63} =$

d) $\sqrt{225} =$

- ④ **Standard AHS Beispiel**

Anna und Arda sollen partiell Wurzel ziehen.

Anna rechnet so:

$$\sqrt{20} = \sqrt{4 \cdot 5} = \sqrt{4} \cdot \sqrt{5} = \sqrt{2} \cdot 5 = 4,47$$

Arda rechnet so:

$$\sqrt{20} = \sqrt{16 + 4} = \sqrt{16} + \sqrt{4} = 4 + 2 = 6$$

Wer von den beiden hat richtig gerechnet? Begründe deine Entscheidung!



Link und QR-Code zum Video

https://youtu.be/ktQEsHQAcS?si=2R_LPUftacpINRK7

Weitere Informationen und Hilfestellungen findest du auch im **Buch** auf **Seite 14 und 16**.