



Die gezeigte Lösung ist nur eine Variante – du kannst die Aufgabe auch anders lösen. Wichtig ist dabei nur, dass dein Ergebnis am Ende dem unserer Lösung entspricht. Das Ergebnis wurde auf 2 Dezimalstellen gerundet.



Berechne a nach dem Satz des Pythagoras.

$$\begin{aligned} \text{a) } a &= \sqrt{c^2 - b^2} \\ a &= \sqrt{5^2 - 4^2} \\ a &= \sqrt{25 - 16} \\ a &= \sqrt{9} \\ a &= \mathbf{3} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } a &= \sqrt{c^2 - b^2} \\ a &= \sqrt{16^2 - 9^2} \\ a &= \sqrt{256 - 81} \\ a &= \sqrt{175} \\ a &= \mathbf{13,23} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c) } a &= \sqrt{c^2 - b^2} \\ a &= \sqrt{45^2 - 35^2} \\ a &= \sqrt{2.025 - 1.225} \\ a &= \sqrt{800} \\ a &= \mathbf{28,28} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d) } a &= \sqrt{c^2 - b^2} \\ a &= \sqrt{87^2 - 44^2} \\ a &= \sqrt{7.569 - 1.936} \\ a &= \sqrt{5.633} \\ a &= \mathbf{75,05} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{e) } a &= \sqrt{c^2 - b^2} \\ a &= \sqrt{65,9^2 - 23,6^2} \\ a &= \sqrt{4.342,81 - 556,96} \\ a &= \sqrt{3.785,85} \\ a &= \mathbf{61,53} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{f) } a &= \sqrt{c^2 - b^2} \\ a &= \sqrt{97,25^2 - 84,54^2} \\ a &= \sqrt{9.457,5625 - 7.147,0116} \\ a &= \sqrt{2.310,5509} \\ a &= \mathbf{48,07} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{g) } a &= \sqrt{c^2 - b^2} \\ a &= \sqrt{574^2 - 483^2} \\ a &= \sqrt{329.476 - 233.289} \\ a &= \sqrt{96.187} \\ a &= \mathbf{310,14} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{h) } a &= \sqrt{c^2 - b^2} \\ a &= \sqrt{72.894^2 - 54.738^2} \\ a &= \sqrt{5.313.535.236 - 2.996.248.644} \\ a &= \sqrt{2.317.286.592} \\ a &= \mathbf{48.138,20} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{i) } a &= \sqrt{c^2 - b^2} \\ a &= \sqrt{445.566^2 - 332.211^2} \\ a &= \sqrt{198.529.060.356 - 110.364.148.521} \\ a &= \sqrt{88.164.911.835} \\ a &= \mathbf{296.925,77} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{j) } a &= \sqrt{c^2 - b^2} \\ a &= \sqrt{0,8^2 - 0,3^2} \\ a &= \sqrt{0,64 - 0,09} \\ a &= \sqrt{0,55} \\ a &= \mathbf{0,74} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{k) } a &= \sqrt{c^2 - b^2} \\ a &= \sqrt{0,54^2 - 0,184^2} \\ a &= \sqrt{0,2916 - 0,033856} \\ a &= \sqrt{0,257744} \\ a &= \mathbf{0,51} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{l) } a &= \sqrt{c^2 - b^2} \\ a &= \sqrt{0,003^2 - 0,0009^2} \\ a &= \sqrt{0,000009 - 0,00000081} \\ a &= \sqrt{0,00000819} \\ a &= \mathbf{0,002} \end{aligned}$$