

Aufgabe 1 (1P)

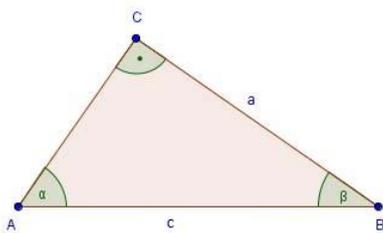
Wie heißen die beiden kürzeren Seiten im rechtwinkligen Dreieck?

- a) Hypotenuse
- b) Cokathete
- c) Gegenkathete
- d) Ankathete

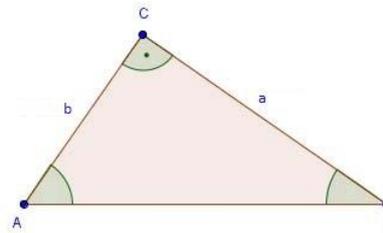
Aufgabe 2 (2P)

In welcher Grafik kannst Du den Satz des Pythagoras auf die gegebenen Größen anwenden?

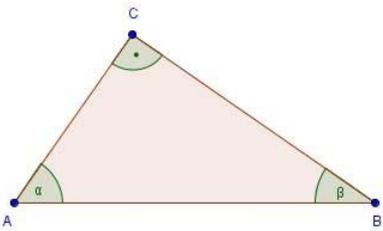
a)



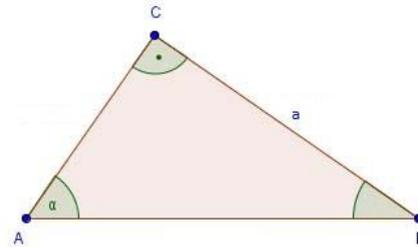
b)



c)



d)



Aufgabe 3 (2P)

	RICHTIG	FALSCH
Den Satz des Pythagoras kann man nur bei rechtwinkligen Dreiecken anwenden.		
Den Satz des Pythagoras kann man bei jedem Dreieck anwenden		
Den Satz des Pythagoras kann man nur anwenden, wenn alle drei Seiten eines Dreiecks angegeben sind		
Den Satz des Pythagoras kann man nur anwenden, wenn mindestens zwei Seiten eines Dreiecks angegeben sind		

Aufgabe 4 (5P)

Ein Dreieck ABC ist gegeben! Berechne die fehlende Seite und kreuze die richtige Antwort an!

a) $a = 8 \text{ cm}$, $b = 5 \text{ cm}$, $c = ? \text{ cm}$

- 89 10 9,4 11,2

b) $a = 13 \text{ cm}$, $b = ? \text{ cm}$, $c = 15 \text{ cm}$

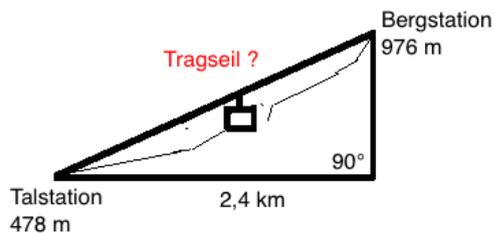
- 7,4 59 12 6,9

c) $a = ? \text{ cm}$, $b = 7,6 \text{ cm}$, $c = 13,2 \text{ cm}$

- 9,8 11,4 10 10,8

Aufgabe 5 (5P)

Berechne mithilfe des pythagoreischen Lehrsatzes die Länge des Tragseils



Antwort:

Aufgabe (5P)

Feuerwehrlente haben eine 15 m lange Leiter, um jemanden aus 12 m Höhe retten zu können. Wie weit vom Haus weg muss die Leiter aufgestellt werden, damit sie genau bis zur gefährdeten Person reicht?

Aufgabe 7 (5P)

Eine Lagerhalle ist 45m lang und 35m breit. Ihr Dach ist ein Pultdach, das auf einer Seite 8m und auf der anderen Seite 5m hoch ist. Dieses Dach soll nun neu gedeckt werden. Berechne dazu die Größe der Dachfläche.



Notenschlüssel:

1	2	3	4	5	Erreichte Note
22,5 - 25	19,5 - 22	16,5 - 19	13,5 - 16	< 13,5	