

Guten Morgen, die Freitagstunde (KW13) hatte ich noch nicht verplant. Ihr bekommt aber keine neuen Aufgaben, sondern individuelle Lernzeit zum Beenden oder zum online-Üben. Mein Escape-Puzzle hat übrigens, wie einige von euch bestimmt herausgefunden haben, 750 Teile.

Ihr bearbeitet gerade die Seite 195. Den B-Kurs entlaste ich um die Nr 4 und 6. Für alle gilt, dass ihr nur zum Erfolg kommt, wenn ihr für jede Aufgabe eine passgerechte Skizze zeichnet, in der das Dreieck den rechten Winkel am richtigen Eckpunkt hat. Dann erst könnt ihr entscheiden, ob ihr die Kathetenquadrate addiert oder das eine Kath.quad. vom Hypotenusenquadrat subtrahiert, bevor ihr die Wurzel zieht, um die fehlende Dreiecksseite zu berechnen.

In Nr 2 hat das gleichschenklige Dreieck die Basis  $c$ . Wenn ihr keine Vorstellung habt, schaut ins Tafelwerk. Mittig auf Seite  $c$  steht die Höhe  $h_c$ . Man sieht 2 gleiche rechtwinklige Dreiecke, in denen man den Pyth. anwendet

Analog dazu ist es wichtig, in Nr.3 die Höhen von C und D auf die Grundseite in die Skizze zu zeichnen. Ihr rechnet dann in den „abgeschnittenen“ kleinen rechtwinkligen Dreiecken.

Von der Nr 4 lasst ihr Aufgabe  $c$  ganz weg.

Beim Haus in Nr 5 ist vorne oben am Giebel ein gleichschenkliges Dreieck, mit dem ihr die Länge der Dachschräge ausrechnet. Ihr seht sicher, dass die gesamte Dachfläche aus zwei Rechtecken besteht.

Die Anleitung für Nr 6 steht direkt davor:  $a^2$  gleich  $c$  mal  $p$  aus der Skizze, also ist  $a$  gleich Wurzel aus ( $c$  mal  $p$ ). Analog ist  $b$  die Wurzel aus ( $c$  mal  $q$ ). Wenn da als drittes steht:  $h_c^2$  gleich  $p$  mal  $q$ , dann ist  $h_c$  die Wurzel aus ( $p$  mal  $q$ ). Lest das jetzt noch mal ganz genau, am besten laut, und schreibt es auf. Diese Gleichungen kann man natürlich beliebig weiter umstellen, zum Beispiel die erste  $a^2$  gleich  $c$  mal  $p$ . Arbeitsschritt : geteilt durch  $c$ . Also ist  $p$  gleich  $a^2$  durch  $c$ . Es sind immer die gleichen Planfiguren. Ihr macht aber immer eine neue, weil andere Teile gegeben sind. Ihr müsst nicht alle Aufgaben schaffen, aber versucht es, durch stures Abarbeiten so weit wie möglich zu kommen.

Weiterrechnen! 😊 Und alles Gute!

Frau Rausch