

1. In der Tabelle sind 5 Dreiecke dargestellt, jedes in einer Zeile. Manche sind rechtwinklig, andere nicht. Sie alle folgen aber der normalen Notation:  $h_c$  landet auf  $c$  und  $p$  ist rechts von  $h_c$ .  
 Fülle die Tabelle aus. Benutze einfach rasch den Taschenrechner.

$a$	$b$	$c$	$p$	$q$	$h_c$	$a^2+b^2$	$c^2$	$h_c^2$	$pq$	$b^2$	$eq$	$a^2$	$cp$
3 m	4 m	5 m	1,8 m	3,2 m	2,4 m	25 m <sup>2</sup>							
3 cm	4 cm	6 cm	2,4167 cm	3,5833 cm	1,7776 cm								
5	12	13	1,92	11,1	4,62								
2,8	4,5	5,3	1,48	3,82	2,38								
5,3	2,8	4,5	4,5	0	2,8								

Wir stellen fest, dass in manchen Dreiecken der Satz des Pythagoras gilt:  $a^2 + b^2 = c^2$ .  
Was wissen wir dann über diese Dreiecke? Was wissen wir über die Dreiecke, in denen  
diese Gleichung *nicht* gilt?  
Es gelten aber noch weitere Regelmäßigkeiten. Welche?