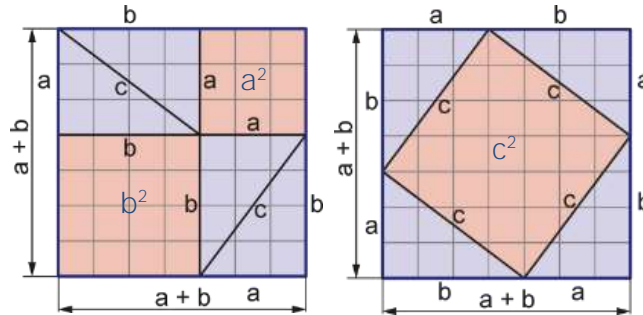
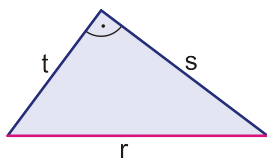


Satz des Pythagoras Lösungen

1. Gleichung: $a^2 + b^2 = c^2$

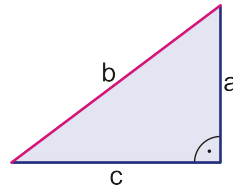


2. a)



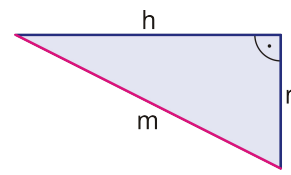
$$t^2 + s^2 = r^2$$

b)



$$a^2 + c^2 = b^2$$

c)



$$h^2 + r^2 = m^2$$

3. a) 29 cm^2

b) 25 cm^2

c) 16 cm^2

4. a)

Wenn in einem Dreieck mit den Seitenlängen a, b und c die Beziehung $a^2 + b^2 = c^2$ gilt, dann ist der Winkel, der der Seite c gegenüberliegt, ein rechter Winkel.

b)

- (1) Ja. Die längste Seite ist c. $8^2 + 15^2 = 17^2$ d.h. $64 + 225 = 289$
 (2) Ja. Die längste Seite ist b. $20^2 + 21^2 = 29^2$ d.h. $400 + 441 = 841$
 (3) Nein. Die längste Seite ist c. $10^2 + 14^2 \neq 18^2$, d.h. $100 + 196 \neq 324$
 (4) Ja. Die längste Seite ist a. $85^2 = 51^2 + 68^2$, d.h. $7225 = 2601 + 4624$