## Vor allem zur prozentualen Änderung

- 1) Zeichnet ein schön großes rechtwinkliges Dreieck in die freie Fläche unten.
- zeichnet nur a, b, p und q ein wie wir es gelernt haben: Achtet genau darauf, wo p und wo q hinkommt.

**Antwort:** p ist auf der Seite, auf der die Kathete a ist und q ist auf der Seite, auf der die Kathete b ist.

2) Schreibt die 5 Gleichungen auf, die wir für rechtwinklige Dreiecke aufgestellt hatten.

## **Antwort:**

- a)  $a^2 + b^2 = c^2$  (Pythagoras)
- b)  $h^2 = pq$  (Höhensatz)
- c)  $a^2 = pc$  (Kathetensatz)
- d)  $b^2 = qc$  (Kathetensatz)
- e) c = p + q (Ist einfach so)

p und q heißen "Hypotenusenabschnitte".

7) Wie viele der 6 Größen (a, b, c, h, p, q) muss man kennen, um alle anderen ausrechnen zu können?

## Antwort: 2

8) Kreisfläche?

Antwort:  $A = r^2 \pi$ 

9) Was ist das Volumen eines Kegels mit Radius r und Höhe h?

**Antwort:**  $\frac{1}{3}r^2\pi h$ ; Im allgemeinen ist das Volumen eines Körpers, der aus einer Grundfläche und einem einzigen weiteren Punkt besteht  $\frac{1}{3}Ah$ , wobei A die Grundfläche und h die Höhe ist.