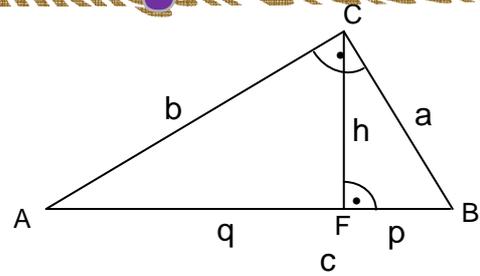


Flächensätze im rechtwinkligen Dreieck



Im rechtwinkligen Dreieck (und nur dort) gelten folgende Flächensätze:

<u>Höhensatz:</u>	$h^2 = p \cdot q$	oder	$\overline{CF}^2 = \overline{AF} \cdot \overline{BF}$
<u>Kathetensatz:</u>	$a^2 = c \cdot p$	oder	$\overline{BC}^2 = \overline{AB} \cdot \overline{BF}$
ebenso	$b^2 = c \cdot q$	oder	$\overline{AC}^2 = \overline{AB} \cdot \overline{AF}$
<u>Pythagoras:</u>	$c^2 = a^2 + b^2$	oder	$\overline{AB}^2 = \overline{BC}^2 + \overline{AC}^2$

Übung:

Berechne im rechtwinkligen Dreieck ABC mit $\gamma = 90^\circ$ die fehlenden Größen. Runde dabei auf zwei Stellen nach dem Komma.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.
\overline{BC}	10 cm		16 cm	32 m		
\overline{AC}			3 dm			
\overline{AB}	26 cm	7,5 m				8 cm
\overline{BF}		4,8 m			4 dm	5,12 cm
\overline{AF}						
\overline{FC}					8 dm	
Fläche A				384 m ²		

Lösungen: (ohne Einheiten)

Welche Buchstaben bleiben übrig? _____

6,40 S	3,60 B	3,84 D	24,00 W	9,23 Z	13,50 K	6,00 D	40,00 Z
120,00 T	20,00 F	9,74 P	3,85 P	8,94 U	4,50 M	2,88 H	3,40 U
19,20 A	0,75 N	25,60 O	2,40 F	4,80 R	80,00 J	22,15 A	1,41 P
15,36 R	24,00 L	2,70 H	16,00 I	2,65 V	25,51 S	14,40 D	17,89 F