Liebe Gemeinde,

letztes Mathe-Thema vor den Ferien (also den eigentlichen Ferien…):

**Katheten- und Höhensatz**

Der geübte Mathematiker erkennt gleich, dass es um Dreiecke geht und in der Tat sind das neben dem Satz des Pythagoras weitere Möglichkeiten, fehlende Seitenlängen zu berechnen.

Für diese beiden Sätze wird die Hypotenuse (die Seite, die dem rechten Winkel gegenüberliegt) durch die eingezeichnete Höhe in zwei Teilstrecken geteilt, genannt p und q (daher kommen diese Buchstaben in der Zeichnung im Merkeintrag), wobei p „näher“ zur Seite a ist und q „näher“ zur Seite b.

Beschäftigt euch bitte nicht mit der Formelerklärung im Buch auf S. 102, sondern seht euch die Zusammenhänge im Merkeintrag genau an (die Farben helfen dabei) und löst dann die Aufgaben auf S. 102/3-5 entsprechend. Denkt dran, es sind im Endeffekt nur wieder Formeln, in die man die gegebenen Werte einsetzt und den fehlenden Wert berechnet.

Ergebnisse gibt’s am Mittwoch, an diesem Tag dann auch Teil 2 mit dem Höhensatz.

In diesem Sinne frohes Schaffen und bleibt gesund!

Hier die zu erledigenden Aufgaben nochmal als Übersicht:

- Merkeintrag zu Katheten- und Höhensatz übertragen und v.a. den Kathetenteil
 genau studieren.

- S. 102/3 – 5 mit Hilfe der beiden Kathetensatz-Formeln lösen