

Pythagoras und Prozentzahlen

Beitrag von „alias“ vom 15. März 2006 23:02

Schau mal beim Stark-Verlag. Der hat sich darauf spezialisiert, Prüfungsaufgaben zu sammeln und mit Lösungen als Buch auf den Markt zu werfen.

Übrigens: Zimmerleute verwenden an Stelle der Knotenschnur ihren Meterstab:

3 Glieder-4 Glieder-5 Glieder ----> zum Dreieck "falten" --- > rechter Winkel. 😄

Du kannst auch das Doppelte nehmen:

$6^2 + 8^2 = 10^2$ ($36 + 64 = 100$) oder das Dreifache..

(Wenn du dir das Prinzip mit dem Meterstab vergegenwärtigst, wird klar, dass bei einer Vergrößerung der Strahlensatz gilt und jede kongruente Vergrößerung wieder ein rechtwinkliges Dreieck ergeben muss.

Um nochmal direkt auf Pythagoras zu kommen:

$x^2 + y^2 = z^2$, man nennt die ganzzahligen Möglichkeiten auch "pythagoreische Zahlen" oder genauer als "Pythagoräische Tripel" (die findet man - mit Anführungszeichen" ebenfalls bei google....)

"Pythagoräische Tripel" sind z.B.:

$$5^2 + 12^2 = 13^2$$

$$7^2 + 24^2 = 25^2$$

$$8^2 + 15^2 = 17^2$$