

Arbeitsaufträge Mathematik 9P (G)

Thema: Satz des Pythagoras

Bitte gehe folgender Reihenfolge vor:

- (1) Überschrift: **Satz des Pythagoras**
- (2) Buch, S.98, Rand oben – Dreieck mit Beschriftung abzeichnen
- (3) Merksatz aufschreiben: **Die beiden Katheten sind die kurzen Seiten im rechtwinkligen Dreieck - sie schließen den rechten Winkel ein. Die Hypotenuse ist die längste Seite im rechtwinkligen Dreieck - sie liegt dem rechten Winkel gegenüber.**
- (4) **Merkkasten zum Satz des Pythagoras abzeichnen und abschreiben** (achte dabei darauf, dass Katheten- und Hypotenusenquadrate auch quadratisch sind !)
- (5) Buch, S.98/2
- (6) Buch, S.99: Beispiel zur Berechnung der Hypotenuse verstehen und **in Heft übernehmen.**
- (7) Buch, S.99/1+2+3
- (8) Arbeitsheft S.34 komplett und S.35/1
- (9) Buch, S.99: Beispiel zur Berechnung einer Kathete verstehen und **in Heft übernehmen. (Aufgabe 2 oben rechts)**

VORGEHENSWEISE ZUR BERECHNUNG DER KATHETEN:

Satz des Pythagoras ordnungsgemäß aufstellen (Hypothese im Quadrat steht immer alleine auf einer Seite, die beiden Katheten im Quadrat immer als Summe auf der anderen!)

Gleichung nach der gesuchten Kathete umformen (z.B. $- k^2$)
Wurzel ziehen

- (10) Buch, S.99/2/3 berechnen
- (11) Arbeitsheft, S. 35 kompletter Rest
- (12) Buch, S.100/5-8
- (13) Buch, S.100 **Umkehrung des Satzes des Pythagoras in Heft übernehmen** und verstehen.
- (14) **Sachaufgaben zum Satz des Pythagoras** als Überschrift
- (15) Buch, S.101/1+2, S.102/3-9
- (16) Arbeitsheft, S.38 komplett
- (17) Buch, Seite 105/1+2+3, Seite 108/komplett
- (18) Ausgangstest 1 (Buch, S.112): 1-5

Bei Problemen bitte melden unter: Jochen.Donauer@bvona-igs-otterberg.de

Alternativ gibt es auch Hilfen zum Pythagoras im Internet unter z.B. YOUTUBE, ...

!!! Die bearbeiteten Lerninhalte werden zu Schulbeginn (nach entsprechender Nachbereitung) Grundlage für Leistungsmessungen sein !!!

Viele Grüße und eine gesunde Zeit

J. Donauer