

Geometrie

Klassenstufe 8/9

Satz des Pythagoras

mit ausführlichen Lösungen

Datei Nr. 11311

Friedrich Buckel

Stand 18. Dezember 2008

INTERNETBIBLIOTHEK FÜR SCHULMATHEMATIK

www.mathe-cd.de

Inhalt

Datei Nr. 11311

§ 1 Der Satz des Pythagoras

1.1	Inhalt des Satzes von Pythagoras	1
	Umkehrung dieses Satzes	2
1.2	Ein einfacher Beweis dieses Satzes	3
1.3	Einfache Aufgaben dazu	4
1.4	Aufgaben zu Dreiecken und Vierecken	
(1)	Das gleichschenklige Dreieck	5
(2)	Das gleichseitige Dreieck	8
(3)	Diagonale eines Rechtecks bzw. Quadrats	9
(4)	Höhe eines symmetrischen Trapezes	10
(5)	Abstand einer Sehne vom Kreismittelpunkt	11
1.5	Aufgaben zur Raumgeometrie	
(1)	Raumdiagonale eines Quaders	12
(2)	Raumdiagonale eines Würfels	12
(3)	Regelmäßige quadratische Pyramiden !!!!	13
(4)	Tetraeder	18
1.6	Längenmessung im Achsenkreuz	20
1.7	Lösungen der Aufgaben	23

Datei Nr. 11312

§ 2 Die Scherung als Abbildung 31

§ 3 Der Kathetensatz 38

3.1	Was sagt er aus?	38
3.2	Einfache Rechenübungen dazu	38
3.3	Konstruktionen mit dem Kathetensatz (Die Lösungen dazu nur auf CD)	39
3.4	Lösungen zu § 2 (nur auf CD)	47

Datei Nr. 11313

§ 4 Der Höhensatz 51

4.1	Inhalt und Beweis des Höhensatzes	51
4.2	Einfache Anwendungen des Höhensatzes	52
4.3	Konstruktionen mit dem Höhensatz	54

Nur auf CD!