

Inhalt

Satz des Pythagoras 1

- Quadratzahlen und Quadratwurzeln 1
- Pythagoras am Bücherregal 3
- Der Satz des Pythagoras 5
- Bauanleitung Theodolit 7
- Höhen- und Kathetensatz für Bastler 8
- Erste Berechnungen mit Höhen- und Kathetensatz 9
- Vermischte Aufgaben 11

Trigonometrie 13

- Bezeichnungen im rechtwinkligen Dreieck zuordnen 13
- Trigonometrische Beziehungen aufstellen 15
- Berechnungen mit Sinus, Kosinus und Tangens 17
- Vermischte Aufgaben 19

Pyramide, Kreiskegel, Kugel 21

- Bastelvorlage Pyramide 21
- Bastelvorlage Kegel 22
- Netze von Pyramiden vervollständigen 23
- Berechnungen an Pyramiden und Kegeln 25
- Berechnungen an Kugeln 27
- Schrägbilder von Pyramiden vervollständigen 29
- Vermischte Aufgaben 31

Funktionale Zusammenhänge 33

- Geraden und lineare Gleichungen 33
- Funktionsbestimmung 35
- Lineare Gleichungssysteme 37
- Gleichungssysteme grafisch lösen 39
- Einsetzungs- und Gleichsetzungsverfahren 41
- Additionsverfahren 43
- Vermischte Aufgaben 45

Quadratische Funktionen 47

- Fallgeschwindigkeit 47
- Scheitelpunktform 49
- Nullstellen von quadratischen Funktionen 51
- Vermischte Aufgaben 53

Datenerhebungen hinterfragen 55

- Daten erheben und auswerten 55
- Befragungen und Darstellungen manipulieren 57
- Vermischte Aufgaben 59

Quadratische Gleichungen 61

- Gleichungsdschungel 61
- Vermischte Aufgaben 63