



Stichwortverzeichnis

Michael Knorrenschild

Vorkurs Mathematik

Ein Übungsbuch für Fachhochschulen

ISBN (Buch): 978-3-446-43798-2

ISBN (E-Book): 978-3-446-43628-2

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser-fachbuch.de/978-3-446-43798-2>

sowie im Buchhandel.

Sachwortverzeichnis

Abbildung *siehe* Funktion

Abrunden 14

Absolutbetrag 53

Additionstheorem

–, für \sin und \cos 138

–, für \tan 142

äquivalent 38

Amplitude 139

\arccos 143

arccot 144

\arcsin 143

\arctan 144

Asymptoten 125

Aufrunden 14

Aussage 37

–, Regeln 40

–, Verknüpfungen 38

Aussageform 37

–, Quantifizierung 42

Behauptung 41

Betrag

–, Definition 53

–, Rechenregeln 93

Beweis 41

–, indirekter 41

Bildmenge 49

Binomial

–, -koeffizient 31

–, -satz 34

Binomische Formeln 16

Bogenmaß 133

Bruchrechnung 20

\cos 134

\cot 134, 141

Definitionsbereich 49

Dezibel 84

Dezimalzahl 13

Distributivgesetz 15

Doppelbrüche 22

Dreieck, Pascal'sches 32

Dreiecksungleichung 93

e-Funktion 77

Einheitskreis 121

Element 45

Ellipse 122

–, Mittelpunktsleichung 123

Ergänzung, quadratische 18

Erweitern 21

Euler'sche Zahl 78

Faktorisieren 19

Fakultät 31

Folgerung 38

Funktion 49

–, gerade 64

–, lineare 70

–, monoton fallende 58

–, monoton steigende 58

–, periodische 137

–, rationale 73

–, streng monoton fallende 58

–, streng monoton steigende 58

–, trigonometrische 134

–, ungerade 64

- Funktionswert 49
 Gefälle 144
 Gegenzahl 11
 Gerade 69
 Gleichung 88
 - , lineare 90
 - , mit Beträgen 91
 - , mit Brüchen 91
 - , mit Wurzeln 97
 - , quadratische 94
 - , weitere 101
 Gleichungssystem 102
 Goldener Schnitt 107
 Graph einer Funktion 51

 Halbachsen 122
 Halbwertszeit 86
 Hertz 139
 hinreichend 38
 Hyperbel 124
 - , Mittelpunktsleichung 124
 Hypotenuse 120

 Implikation 38
 Indexverschiebung 29
 Intervalle 47

 Katheten 120
 Klavierkonzert 16
 Kombinatorik 31
 Komposition 59
 Kreisfrequenz 139
 Kreisgleichung 124
 Kreuzprodukt 46
 Kürzen 21

 lg 82
 ln 79
 log 82
 Logarithmus
 - , allgemein 82
 - , dekadischer 82
 - , dualer 82
 - , natürlicher 79
 - , Rechenregeln 80
 Mächtigkeit 46
 Menge 45
 - , leere 45
 Mittelpunktsleichung
 - , der Ellipse 123
 - , der Hyperbel 124
 - , des Kreises 124
 Monotonie von Funktionen 58

 Negation 38
 Nenner 13
 notwendig 38
 Nullpolynom 69
 Nullstelle 88

 Oder, logisches 38

p-q-Formel 95
 Parabel 71, 127
 - , Scheitelsgleichung 129
 Pascal'sches Dreieck 32
 periodische Funktion 137
 Pfeildiagramm 50
 pH-Wert 86
 Phasenwinkel 139
 Polynom 68
 - , -division 73
 - , Koeffizienten 68
 Potenzen 25
 Potenzmenge 47
 Potenzrechenregeln 26
 Probe 89
 Produktzeichen 30
 Promille 24
 proportional 70

- Proportionalitätskonstante 70
- Prozentrechnung 24
- Pythagoras 120

- Quantifizierung 42

- Radikand 65
- Rechenregeln
 - , für Betrag 93
 - , für Gleichungen 90
 - , für Logarithmen 80
 - , für Potenzen 26
 - , für Ungleichungen 108, 109
- Regeln für Aussagen 40
- rekursiv 31
- Richter-Skala 86
- Rundung 14

- Satz des Pythagoras 120, 135
- Satz von Vieta 19
- Scheitelpunkt 71
- Schnitt, Goldener 107
- Schnittpunkt 104
- Schubfachprinzip 41
- Schwingung 139
- sin 134
- Skalierung 61
- Spiegelung 63
- Steigung 69
- Steigungsdreieck 69
- Strahlensätze 130
- Summenzeichen 27

- tan 134, 141
- Teilmenge 45
- Textaufgaben 105
- Translation 61

- umkehrbar 54
- Umkehrfunktion 54
 - , Bestimmung 100
- Und, logisches 38
- Ungleichung 108
 - , mit Beträgen 112
 - , quadratische 115
 - , weitere 117

- Variable 49
- Verschiebung 61
- Vieta, Satz von 19
- Voraussetzung 41

- Wachstum, exponentielles 78
- Wachstumsrate 85
- Wahrheitstafel 39
- Wertebereich 49
- Winkelfunktionen 134
- Winkelhalbierende 70
- Wurzel 65
- Wurzelfunktion 65

- Zähler 13
- Zahl, Euler'sche 78
- Zahlen
 - , ganze 11
 - , irrationale 14
 - , natürliche 11
 - , rationale 13
 - , reelle 14
- Zahlengerade 44
- Zahlenstrahl 44
- Zerfallsrate 85
- Ziffer 13