

Aufgabe 1

Eine Fläche messen bedeutet zu zählen, wie oft eine Flächeneinheit in der Fläche enthalten ist.

Aufgabe 2

Wenn ihre letzten beiden Ziffern durch 4 teilbar sind.

Aufgabe 3

Eine Menge ist eine Zusammenfassung von existierenden oder gedachten Dingen, die Elemente genannt werden.

Aufgabe 4

$\{S\} = g \cap h \rightarrow \{S\}$ oder $g \cap h \rightarrow \{S\}$

Aufgabe 5

Der Thaleskreis über eine Strecke AB ist der Kreis mit dem Streckenmittelpunkt und der halben Streckenlänge als Radius.

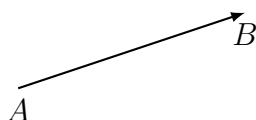
Der Thaleskreis besteht aus der Menge aller Punkte P , so dass der Winkel APB ein rechter Winkel ist.

Aufgabe 6

- Die Mengendifferenzen der Mengen A und B ist die Menge aller Elemente von A , die *nicht* Element von B sind.
- $A \setminus B$

Aufgabe 7

Eine gerichtete Strecke, d. h. eine Strecke mit einem Anfangs und einem Endpunkt. Vektoren werden durch einen Pfeil dargestellt.

**Aufgabe 8**

Wenn ihre Quersumme durch 9 teilbar ist.

Aufgabe 9

$$V = a \cdot b \cdot c$$

Aufgabe 10

- Die Vereinigungsmenge der Mengen A und B ist die Menge mit den Elementen, die Element von A *oder* Element von B sind.
(Das Wort *oder* wird in der Mathematik normalerweise im *nichtausschliessenden* Sinne gebraucht.)
- $A \cup B$

Aufgabe 11

$$|A \cup B| = |A| + |B| - |A \cap B|$$

Aufgabe 12

$$10^{12}$$

Aufgabe 13

Das Symbol \wedge ist das das logische UND.

Aufgabe 14

Ein Monom ist ein Produkt aus einer Zahl und keiner, einer oder mehrerer Variablen.

Aufgabe 15

Quadrat

Aufgabe 16

- Der grösste Winkel liegt gegenüber der längsten Seite.
- Der kleinste Winkel liegt gegenüber der kürzesten Seite.

Aufgabe 17

Trapez

Aufgabe 18

gleichseitiges Dreieck

Aufgabe 19

- Fixpunkte: Das Spiegelzentrum M
- Fixgeraden: Alle Geraden g mit $M \in g$

Aufgabe 20

$$a \cdot b = b \cdot c$$

Aufgabe 21

Entweder mit den beiden Endpunkten oder mit lateinischen Kleinbuchstaben.

Aufgabe 22

Wenn die Menge B Teilmenge der Menge A ist.

Aufgabe 23

Wenn ihre letzten drei Ziffern durch 8 teilbar sind.

Aufgabe 24

Dividend : Divisor = Quotient

Aufgabe 25

10^{14} ist eine Eins gefolgt von 14 Nullen.

Aufgabe 26

$\text{kreis}(M, r)$ stellt einen Kreis mit Mittelpunkt M und Radius r dar.

Aufgabe 27

Ein Polynom ist eine Summe oder eine Differenz von Monomen.

Aufgabe 28

überstumpfer Winkel

Aufgabe 29

$$10^{27}$$

Aufgabe 30

SSS ist die Konstruktion, bei der ein Dreieck aus drei Seiten konstruiert wird.

Aufgabe 31

Wenn sie keinen Schnittpunkt haben.

Aufgabe 32

Die Translation, die Rotation und die Punktspiegelung sind orientierungstreu.

Aufgabe 33

Das kgV ist das *kleinste gemeinsame Vielfache* von zwei Zahlen.

Aufgabe 34

Winkelfeld

Aufgabe 35

Wechselwinkel – Sie sind gleich gross.

Aufgabe 36

- $\mathbb{N} = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$
- \mathbb{N} ist die Menge der natürlichen Zahlen.

Aufgabe 37

Die *Dreiecksungleichung* besagt, dass im Dreieck immer jeweils zwei Seiten zusammen länger sein müssen als die dritte Seite.

Aufgabe 38

- Fixpunkte: Das Drehzentrum M
- Fixgeraden: keine

Aufgabe 39

$$S = 2(a \cdot b + b \cdot c + c \cdot a)$$

Aufgabe 40

$$10^{33}$$

Aufgabe 41

10^{24}

Aufgabe 42

Watt

Aufgabe 43

Die Mittelsenkrechten m_a , m_b und m_c gehen senkrecht durch die Mittelpunkte der Seiten a , b und c .

Aufgabe 44

$60 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$

Aufgabe 45

10 Kubikdezimeter

Aufgabe 46

Das Symbol \vee ist das (nichtausschliessende) logische ODER.

Aufgabe 47

A_g ist das Symbol für die Achsenspiegelung (eines Punkts) an der Geraden g .

Aufgabe 48

Eine Gerade ist eine unendlich lange Linie.

Darstellung:

- durch einen kleinen lateinischen Buchstaben (g, h, \dots)
- durch die in runde Klammern eingeschlossenen Namen von zwei Punkten der Geraden

Aufgabe 49

Eine Transversale ist eine Gerade, die eine Figur schneidet.

Aufgabe 50

Die Leere Menge ist diejenige Menge, die keine Elemente besitzt.

Die leere Menge wird mit dem Symbol $\{ \}$ oder mit dem Symbol \emptyset dargestellt.

Aufgabe 51

Meter

Aufgabe 52

Die Ziffern 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F

Aufgabe 53

$P \in g$

Aufgabe 54

Aus $10\,000\text{ m}^2$ (ein Quadrat von 100 m auf 100 m)

Aufgabe 55

Es ist die Leistung, die man erbringt, wenn man auf der Erde in einer Sekunde 100 Gramm um einen Meter hochhebt.

Aufgabe 56

Sekante

Aufgabe 57

Deltoid (Drachenviereck)

Aufgabe 58

Wenn sie durch 2 *und* durch 3 teilbar ist.

Aufgabe 59

Eine Zahl grösser als 1, die nur durch 1 und sich selbst teilbar ist.

Aufgabe 60

Ein Zehntel

Aufgabe 61

Trapezoid (allgemeines Viereck)

Aufgabe 62

10^{15}

Aufgabe 63

Konstruiere durch den Punkt P eine zu g senkrechte Gerade und nenne sie h .

Aufgabe 64

WSW ist die Konstruktion, bei der ein Dreieck aus einer Seite und den beiden anliegenden Winkeln konstruiert wird.

Aufgabe 65

$T_{12} = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$

Aufgabe 66

gestreckter Winkel

Aufgabe 67

rechter Winkel

Aufgabe 68

- $a \cdot (x + y) = ax + ay$
- $(x + y) : b = x : b + y : b$

Aufgabe 69

$2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$

Aufgabe 70

0.12 Meter

Aufgabe 71

1. Klammern
2. Potenzen (und Wurzeln)
3. implizite Multiplikation
4. Multiplikation und Division

5. Addition und Subtraktion

Ohne Klammern wird bei Operationen gleicher Stufe von links nach rechts gerechnet.

Aufgabe 72

$17 \bmod 5$ ist der Rest den man bekommt, wenn man 17 durch 5 dividiert.

Aufgabe 73

$$2^2 = 2 \cdot 2 = 4$$

Aufgabe 74

SWW ist die Konstruktion, bei der ein Dreieck aus einer Seite, einem ihr anliegenden und dem gegenüber liegenden Winkel konstruiert wird.

Achtung: ist der der Seite gegenüber liegende Winkel der kleinere der beiden Winkel, so gibt es zwei Lösungen.

Aufgabe 75

gleichschenkelig (spitzwinkliges) Dreieck

Aufgabe 76

Ein Körper, der von sechs Rechtecken begrenzt wird.

Aufgabe 77

spitzwinkliges Dreieck

Aufgabe 78

Ein Monom wird potenziert, indem man den Koeffizienten und alle Variablen mit dem Exponenten potenziert.

Aufgabe 79

Grad Celsius

Aufgabe 80

- Die Schnittmenge der Mengen A und B ist die Menge mit den Elementen, die Element von A und Element von B sind.
- $A \cap B$

Aufgabe 81

Ein Monome kann durch ein andres dividiert werden, wenn der Koeffizient des Dividenden ein Vielfaches des Divisors und wenn das Variablenprodukt des Dividenden ein Vielfaches des Divisors ist.

In diesem Fall wird der Koeffizient (das Variablenprodukt) des Dividenden durch den Koeffizienten (das Variablenprodukt) des Divisors geteilt.

Aufgabe 82

Scheitelpunkt

Aufgabe 83

voller Winkel

Aufgabe 84

Die Winkelsumme im Dreieck beträgt 180° .

Aufgabe 85

Einen Term zu evaluieren bedeutet, für die Variablen bestimmte (vorgegebene) Zahlenwerte einzusetzen.

Aufgabe 86

Die Lösungsmenge einer Aussageform ist die Menge aller Werte, für die die Aussageform zu einer wahren Aussage wird.

Aufgabe 87

$T_{-\vec{v}}$ (Die Translation mit dem Gegenvektor $-\vec{v}$.)

Aufgabe 88

- Die Ecken werden mit lateinischen Grossbuchstaben im Gegenuhrzeigersinn angeschrieben.
- Die Winkel werden an den entsprechenden Ecken mit griechischen Kleinbuchstaben angeschrieben. (α ist der Winkel bei A , β ist der Winkel bei B und γ ist der Winkel bei C).
- Die Seiten werden mit dem lateinischen Kleinbuchstaben entsprechend der gegenüber liegenden Ecke angeschrieben.

Aufgabe 89

Tangente mit Berührungsradius

Aufgabe 90

Wenn ihre letzte Ziffer eine 0 oder eine 5 ist

Aufgabe 91

$P \notin g$

Aufgabe 92

$$a^{2^3} = a^{(2^3)} = a^8 = a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a$$

Aufgabe 93

- $a \mid b$ bedeutet, dass die natürliche Zahl a die natürliche Zahl b (ohne Rest) teilt.
- $a \nmid b$ bedeutet, dass die natürliche Zahl a die natürliche Zahl b nicht teilt.

Aufgabe 94

Ein Körper, der von sechs Quadraten begrenzt wird.

Aufgabe 95

Stufenwinkel – Sie sind gleich gross.

Aufgabe 96

Operationen erster Stufe:

- Steht vor der Klammer ein Pluszeichen, dürfen die Klammern weggelassen werden.
- Steht vor der Klammer ein Minuszeichen, dürfen die Klammern weggelassen werden, wenn innerhalb der Klammer jede Summe zu einer Differenz und jede Differenz zu einer Summe gemacht wird.

Operationen zweiter Stufe:

- Steht vor der Klammer ein Divisionszeichen, dürfen die Klammern weggelassen werden.
- Steht vor der Klammer ein Divisionszeichen, dürfen die Klammern weggelassen werden, wenn innerhalb der Klammer jedes Produkt zu einem Quotienten und jeder Quotient zu einem Produkt gemacht wird.

Aufgabe 97

Der Schwerpunkt im Dreieck ist der Schnittpunkt der drei Schwerlinien $s_a \cap s_b \cap s_c$.
Der Schwerpunkt teilt jede Schwerlinie vom Eckpunkt aus im Verhältnis 2 : 1.

Aufgabe 98

Joule

Aufgabe 99

Quadratmeter

Aufgabe 100

Zwei Mengen sind gleich, wenn sie die gleichen Elemente haben.

Aufgabe 101

$$2^1 = 2$$

Aufgabe 102

Das Hundertfache

Aufgabe 103

x -Achse (oder Abszisse)

Aufgabe 104

Es bedeutet, dass die Operanden vertauscht werden können, ohne dass sich das Ergebnis der Operation ändert.

Aufgabe 105

100 m^2 (Ein Quadrat von 10 m auf 10 m)

Aufgabe 106

Basis

Aufgabe 107

$$1000 + (500 - 100) + (50 - 10) + 5 + 1 + 1 = 1447$$

Aufgabe 108

300 Längeneinheiten in der Darstellung (Plan, Karte, Bild) entsprechen in Wirklichkeit einer Längeneinheit.

Aufgabe 109

Schenkel

Ein Volumen messen bedeutet zu zählen, wie oft eine Volumeneinheit im Volumen enthalten ist.

Aufgabe 111

Wenn ihre letzte Ziffer durch 2 teilbar ist.

Aufgabe 112

Eine Variable ist ein Buchstabe, der für eine Zahl steht. (ein Platzhalter)

Aufgabe 113

stumpfwinkliges Dreieck

Aufgabe 114

$$V = a^3$$

Aufgabe 115

Hypotenuse

Aufgabe 116

Konstruiere durch den Punkt P eine Parallele zu g und nenne sie h .

Aufgabe 117

- Fixpunkte: Alle Punkte $P \in g$
- Fixgeraden: alle Geraden h mit $g \perp h$

Aufgabe 118

Bit oder Byte

Aufgabe 119

$\text{dist}(P, g)$ ist der Abstand (die kürzeste Entfernung) vom Punkt P zur Gerade g .

Aufgabe 120

$$S = 6 \cdot a^2$$

Aufgabe 121

- = (gleich)
- \neq (ungleich)
- < (kleiner als)
- \leq (kleiner gleich)
- > (größer als)
- \geq (größer gleich)

Aufgabe 122

Die Mächtigkeit einer Menge M ist die Anzahl ihrer Elemente.

Die Mächtigkeit von M wird durch $|M|$ dargestellt.

Aufgabe 123

leerer Winkel

Aufgabe 124

gleichschenkliges Trapez

Aufgabe 125

Die Gerade g *schneidet* den Kreis mit Mittelpunkt M und Radius r in den Punkten A und B .

Aufgabe 126

Kreisradius

Aufgabe 127

Die Winkelhalbierenden w_α , w_β und w_γ halbieren die Innenwinkel des Dreiecks.

Aufgabe 128

Alle Kongruenzabbildungen sind längentreu.

Aufgabe 129

Rhomboid (Parallelogramm)

Aufgabe 130

Die Figur (das Dreieck) ABC ist kongruent zum Dreieck $A'B'C'$.

Aufgabe 131

Eine Gleichung ist eine Aussageform mit dem Vergleichsoperator $=$.

Aufgabe 132

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

Aufgabe 133

$$|A \cup B \cup C| = |A| + |B| + |C| - |A \cap B| - |B \cap C| - |C \cap A| + |A \cap B \cap C|$$

Aufgabe 134

$$|AB|$$

Aufgabe 135

spitzer Winkel

Aufgabe 136

Wenn ihre alternierende Quersumme durch 11 teilbar ist.

Aufgabe 137

Sekunden, Minuten, Stunden

Aufgabe 138

$$A = a^2$$

Aufgabe 139

Einer Längeneinheit in der Darstellung (Plan, Karte, Bild) entsprechen in Wirklichkeit 25 000 Längeneinheiten.

Aufgabe 140

Das Tausendfache

Aufgabe 141

Ein Tausendstel

Aufgabe 142

- α : alpha
- β : beta
- γ : gamma
- δ : delta
- ε : epsilon
- μ : mü
- ϱ : rho
- φ : phi
- ω : omega

Aufgabe 143

Z_M (Die erneute Spiegelung am Zentrum M .)

Aufgabe 144

Kubikmeter und Liter

Aufgabe 145

- Steht ein Pluszeichen vor der Klammer, dürfen die Klammern weggelassen werden.
- Steht ein Minuszeichen vor der Klammer, dürfen die Klammern nur dann weggelassen werden, wenn vorher in der Klammer alle Minuszeichen zu Pluszeichen und alle Pluszeichen zu Minuszeichen gemacht werden.

Aufgabe 146

$T_{\vec{v}}$ ist das Symbol für die Translation (eines Punkts) mit dem Verschiebungsvektor \vec{v} .

Aufgabe 147

- $M = \{5, 6, 7, \dots\}$ *aufzählende Form*
- $M = \{x \in \mathbb{N} \mid x \geq 5\}$ *beschreibende Form*

Aufgabe 148

Es handelt sich um den Punkt A im Koordinatensystem mit der x -Koordinate (Abszisse) 5 und der y -Koordinate (Ordinate) 3.

Aufgabe 149

Die Schwerlinien s_a , s_b und s_c verbinden die Ecken A , B und C des Dreiecks mit den gegenüber liegenden Seitenmitten M_a , M_b und M_c .

Aufgabe 150

- Steht ein Multiplikationszeichen vor der Klammer, dürfen die Klammern weggelassen werden.
- Steht ein Divisionszeichen vor der Klammer, dürfen die Klammern nur dann weggelassen werden, wenn vorher in der Klammer alle Multiplikationszeichen zu Divisionszeichen und alle Divisionszeichen zu Multiplikationszeichen gemacht werden.

Aufgabe 151

Wenn sie durch 2 *und* durch 5 teilbar ist.

Aufgabe 152

Eine Äquivalenzumformung ist eine Umformung, die die Lösungsmenge einer Aussageform nicht verändert.

Aufgabe 153

- Fixpunkte: keine
- Fixgeraden: alle Geraden, die parallel zur Verschiebungsrichtung \vec{v} sind.

Aufgabe 154

Ein kartesisches Koordinatensystem

Aufgabe 155

Wenn sie sich in einem Punkt schneiden und der Schnittwinkel 90° beträgt.

Aufgabe 156

a^4 ist eine Abkürzung für $a \cdot a \cdot a \cdot a$.

Aufgabe 157

Die Differenz der Quersumme der Ziffern an geraden und ungeraden Stellen.

Aufgabe 158

- Addition und Subtraktion von Zahlen auf beiden Seiten einer Gleichung.
- Addition und Subtraktion von Variablen auf beiden Seiten einer Gleichung.
- Multiplikation und Division mit Zahlen ungleich null.

Aufgabe 159

Zwei Monome können grundsätzlich immer multipliziert werden.

Sie werden multipliziert, indem man ihre Koeffizienten und ihre Variablen multipliziert.

Aufgabe 160

$$735 = 7 \cdot 10^4 + 4 \cdot 10^2 + 3 \cdot 10^1 + 5 \cdot 10^0$$

Aufgabe 161

Alle Kongruenzabbildungen sind winkeltreu.

Aufgabe 162

Ein sinnvoller mathematischer Ausdruck aus Zahlen, Variablen, Operationszeichen und Klammern.

Aufgabe 163

Es ist die Energie (Arbeit) die man aufwenden muss, um auf der Erde 100 Gramm einen Meter hochzuheben.

Aufgabe 164

$$g \perp h$$

Aufgabe 165

y -Achse (oder Ordinate)

Aufgabe 166

$$\underbrace{a \cdot \underbrace{(b+c)}_S}_P \quad \underbrace{\underbrace{a \cdot b}_P + \underbrace{a \cdot c}_P}_S$$

Aufgabe 167

300 Quadratmillimeter

Aufgabe 168

10^6

Aufgabe 169

Eine Mathematische Aussage ist ein Ausdruck, der entweder wahr oder falsch ist.

Aufgabe 170

Kreismittelpunkt

Aufgabe 171

Das Zehnfache

Aufgabe 172

- Spiegle zuerst einen (beliebigen) Punkt P an der Geraden g auf den Punkt P' ab;
- dann bilde den Punkt P' mit der Translation mit dem Verschiebungsvektor \vec{v} auf den Punkt P'' ab;
- schliesslich bilde den Punkt P'' mit einer Drehung um den Mittelpunkt M und dem Winkel 30° auf den Punkt P''' ab.

Aufgabe 173

Rhombus (Raute)

Aufgabe 174

Summand + Summand = Summe

Aufgabe 175

$$A = a \cdot b$$

Aufgabe 176

Aufgabe 177

Das kartesische Produkt von zwei Mengen A und B ist die Menge aller geordneten Zahlenpaare (a, b) wobei $a \in A$ und $b \in B$ gilt.

Aufgabe 178

Es bedeutet, dass bei drei oder mehr Operanden jeweils zwei Operanden durch Klammern zusammengefasst werden können, ohne dass sich das Ergebnis ändert.

Aufgabe 179

- Jedes Element kommt nur einmal in der Menge vor.
- Die Reihenfolge der Elemente ist unwichtig.

Aufgabe 180

Ein Millionstel

Aufgabe 181

Kreisdurchmesser

Aufgabe 182

Punkte werden mit einem kleinen Kreis oder mit einem Kreuz dargestellt und mit lateinischen Grossbuchstaben beschriftet.

Aufgabe 183

Passante

Aufgabe 184

10^9

Aufgabe 185

Katheten

Aufgabe 186

Eine Grösse ist das Produkt aus einer Masszahl mit einer Masseinheit.

Aufgabe 187

Die Summe ihrer Ziffern.

Aufgabe 188

Wenn sie durch 3 und durch 4 teilbar ist.

Aufgabe 189

Z_M ist das Symbol für die Spiegelung (eines Punkts) am Zentrum M .

Aufgabe 190

Scheitelwinkel – Sie sind gleich gross.

Aufgabe 191

Alle Kongruenzabbildungen sind flächentreu.

Aufgabe 192

Das Millionenfache

Aufgabe 193

Ein Viereck mit vier rechten Winkeln.

Aufgabe 194

Minuend – Subtrahend = Differenz

Aufgabe 195

Ein Milliardstel

Aufgabe 196

Eine Aussageform ist ein Ausdruck mit Variablen, der in eine Aussage übergeht, wenn man die Variablen durch Zahlen ersetzt.

Aufgabe 197

10^{30}

Aufgabe 198

Rechteck

Aufgabe 199

1. Klammern
2. Potenzen
3. implizite Multiplikation
4. Multiplikation und Division
5. Addition und Subtraktion

Innerhalb der gleichen Stufe wird von links nach rechts gerechnet.

Aufgabe 200

Faktor \cdot Faktor = Produkt

Aufgabe 201

Wenn jedes Element von A auch ein Element von B ist.

Aufgabe 202

Wenn ihre Quersumme durch 3 teilbar ist.

Aufgabe 203

$$(a^2)^3 = (a^2) \cdot (a^2) \cdot (a^2) = a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a = a^6$$

Aufgabe 204

Kreislinie

Bemerkung: Das Wort *linie* ist wichtig, da beim Begriff *Kreis* nicht klar ist, ob die *Kreislinie* oder die *Kreisfläche* gemeint ist.

Aufgabe 205

Die Summe der Innenwinkel im Viereck beträgt 180° .

Aufgabe 206

Die Gerade g hat keine gemeinsamen Punkte mit dem Kreis mit Mittelpunkt M und Radius r .

Aufgabe 207

Der Inkreismittelpunkt ist der gemeinsame Schnittpunkt aller Winkelhalbierenden im Dreieck.

Aufgabe 208

Basis^{Exponent} = Potenz

Aufgabe 209

Die Summe der Innenwinkel im Viereck beträgt 360° .

Aufgabe 210

Sehne

Aufgabe 211

Der ggT ist der *grösste gemeinsame Teiler* von zwei Zahlen.

Aufgabe 212

Ein Hundertstel

Aufgabe 213

Sie bedeutet, dass der Punkt P mit einer Achsenspiegelung an der Geraden g auf den Punkt P' abgebildet wird.

Aufgabe 214

Das Billionenfache

Aufgabe 215

$\text{dist}(g, h)$ ist der Abstand (die kürzteste Entfernung) der Geraden g und h .

Aufgabe 216

$u = 4a$

Aufgabe 217

$$2^0 = 1$$

Aufgabe 218

Die Höhen h_a , h_b und h_c verbinden die Ecken A , B und C mit den gegenüber liegenden Lotfusspunkten F_a , F_b und F_C .

Aufgabe 219

$R_{M,\varphi}$ ist das Symbol für die Drehung (eines Punkts) am Zentrum M um den Winkel φ (im Gegenuhrzeigersinn).

Aufgabe 220

$$0, 1, 2$$

Aufgabe 221

Ein Streckenzug setzt sich aus mehreren Strecken zusammen, die an ihren Endpunkten verbunden sind. Ein Streckenzug heisst *geschlossen*, wenn der Anfangspunkt der ersten Strecke mit dem Endpunkt der letzten Strecke zusammenfällt.

Aufgabe 222

Schenkel

Aufgabe 223

Die Menge aller Teiler, durch die die Zahl (ohne Rest) teilbar ist.

$$\text{Symbolisch: } T_n = \{a \in \mathbb{N} \mid a|n\}$$

Aufgabe 224

Das Milliardenfache

Aufgabe 225

A_g (Die erneute Spiegelung an der Geraden g .)

Aufgabe 226

Eine Ungleichung ist eine Aussageform mit einem der Vergleichsoperatoren $<$, \leq , $>$, \geq , \neq .

Aufgabe 227

$$g \parallel h$$

Aufgabe 228

$$u = 2(a + b) \text{ oder } u = 2a + 2b$$

Aufgabe 229

$$10^{18}$$

Aufgabe 230

Die Menge aller Teilmengen von M .

Aufgabe 231

Die implizite Multiplikation ist die Multiplikation, ohne Multiplikationszeichen.

Die implizite Multiplikation kommt steht in Produkten zwischen:

- Zahlen und Variablen,
- Variablen und Variablen,
- Zahlen und Klammern,
- Variablen und Klammern,
- Klammern und Klammern

Aufgabe 232

Die Distributivgesetz lauten:

- $a \cdot (b \pm c) = a \cdot b \pm a \cdot c$
- $(a \pm b) : c = a : c \pm b : c$

Das obere Distributivgesetz besagt, dass man das Produkt einer Summe/Differenz auch als Summe/Differenz von Produkten schreiben kann.

Aufgabe 233

Die Gerade g *berührt* den Kreis mit Mittelpunkt M und Radius r im Punkt A .

Aufgabe 234

$$1 \cdot 3600 + 5 \cdot 60 + 32 \cdot 1 = 3932$$

Aufgabe 235

$\text{dist}(A, B)$ stellt den Abstand (die Distanz) der Punkte A und B dar.

Aufgabe 236

Der Umkreismittelpunkt ist der gemeinsame Schnittpunkt aller Mittelsenkrechten im Dreieck.

Aufgabe 237

(Koordinaten-)Ursprung

Aufgabe 238

Man darf zwei Monome nur dann addieren oder subtrahieren, wenn sie das gleiche Variablenprodukt haben.

In diesem Fall werden zwei Monome addiert bzw. subtrahiert, indem man ihre Koeffizienten addiert bzw. subtrahiert und das Variablenprodukt unverändert lässt.

Aufgabe 239

Nebenwinkel – Ihre Summe beträgt 180°

Aufgabe 240

7: Stellenwert 1000

3: Stellenwert 100

3: Stellenwert 10

4: Stellenwert 1

Aufgabe 241

10^{21}

Aufgabe 242

Ein Strahl (oder Halbgerade) ist eine unendlich lange gerade Linie mit einem Anfangspunkt.

Darstellung von Strahlen:

- durch einen kleinen lateinischen Buchstaben (g, h, \dots)
- durch den Anfangspunkt und einen Punkt auf dem Strahl, wobei dieser von einer Klammer eingeschlossen ist.

Aufgabe 243

Meter pro Sekunde

Aufgabe 244

rechtwinkliges Dreieck

Aufgabe 245

Ein Koeffizient ist der Zahlenfaktor in einem Monom. Üblicherweise gehört das vor dem Monom stehende Operationszeichen (+/−) zum Koeffizienten.

Aufgabe 246

$R_{M,-\varphi}$ (Die Drehung um dasselbe Zentrum aber mit dem negativen Winkel.)

Aufgabe 247

stumpfer Winkel

Aufgabe 248

SWS ist die Konstruktion, bei der ein Dreieck aus zwei Seiten und den von ihnen eingeschlossenen Winkel konstruiert wird.