



Klassenstufe 3/4

Arithmetik Algebra

- Vorgänger/ Nachfolger
- größer/ kleiner
- gerade/ ungerade
- Doppelte/ Hälfte, Dreifache/ der dritte Teil, ...
- Teiler/ Vielfache
- Addition: Summe, Summand, addieren, vermehren
- Subtraktion: Minuend, Subtrahend, Differenz, subtrahieren, vermindern
- Multiplikation: Produkt, Faktor, multiplizieren
- Division: Quotient, Dividend, Divisor, dividieren
- Zahlenstrahl, Hundertertafel, Stellenwerttafel
- Tabellen, Diagramm, Strichliste
- sicheres/ mögliches/ wahrscheinliches/ unmögliches Ereignis
- Geldangaben: Euro (€), Cent (ct)
- Längenangaben: Kilometer (km), Meter (m), Zentimeter (cm), Millimeter (mm)
- Datumsangaben: Jahr, Monat, Tag
- Zeitdauer: Stunde (h), Minute (min), Sekunde (s)
- Masseangaben: Tonne (t), Kilogramm (kg), Gramm (g)
- Volumenangaben: Liter (l), Milliliter (ml)

Geometrie

- senkrecht zu, parallel zu
- Punkt, Strecke/Streckenlänge, rechter Winkel
- Symmetrieachse/ achsensymmetrisch
- Würfel, Quader, Kugel, Zylinder, Pyramide, Kegel
- Viereck (Rechteck, Quadrat, Trapez, Parallelogramm, Raute, Drachenviereck)
- Dreieck (rechtwinklig, gleichseitig, gleichschenkelig)
- Kreis (Radius, Durchmesser, Mittelpunkt des Kreises)
- Umfang/ Flächeninhalt
- Ecke, Kante, Begrenzungsfläche
- Körpernetz



Klassenstufe 5/6	
Arithmetik Algebra	Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division Zahlen bis 1 Billion Bruch: Zähler, Nenner, Dezimalzahl, gebrochene Zahl Rechnen mit 0 und 1 Koordinaten von Punkten im ersten Quadranten negative Zahlen, Quadratzahlen bis 20, bequeme Prozentsätze, Potenzen Teiler, Vielfache, Primzahl, einfache Terme, Termwert, Gleichung, Ungleichung Größen: Zeit, Länge, Masse, Geld, Fläche, Volumen Überschlag, Runden
Funktionen	Zuordnungen Maßstab Zahlenmuster / -figuren Tabelle, Diagramme
Stochastik	Ur- /Strichliste, Rangliste, Häufigkeitstabellen, Diagramme Absolute Häufigkeit, Minimum, Maximum, Spannweite, arithmetisches Mittel, Modalwert, Median
Geometrie	Lineal, Geodreieck, Zirkel, Punkt, Strecke, Strahl, Seitenlänge, Ecke, Kante, Seite, Abstand, Fläche, Durchmesser, Radius, Mittelpunkt des Kreises, Winkelarten senkrechte und parallele Geraden, Scheitel-, Stufen-, Neben- und Wechselwinkel, Innenwinkelsatz Skizzen, Zeichnungen, Schätzen, Messen, Verschieben, Achsen- und Punktspiegelung, Symmetrie, Koordinatensystem, Quadrat, Rechteck, Umfang, Flächeninhalt Trapez, Parallelogramm, Rhombus (Raute), Drachenviereck, Dreiecke: gleichseitig und gleichschenkelig, Kreis, Würfel, Quader, Kugel, Zylinder, Kegel, Pyramide Körpermodelle, Oberflächeninhalt und Volumen von Quadern und Würfeln Körpernetz, Schrägbild, dynamische Geometriesoftware



Klassenstufe 7/8	
Arithmetik Algebra	entgegengesetzte Zahl, Betrag, ganze Zahl, rationale Zahl, Terme mit Klammer, Menge, Element, leere Menge, Gleichungen lösen, Formeln umstellen, Taschenrechner, Formelsammlung, abgetrennte Zehnerpotenzen Quadratwurzel, Kubikwurzel, Kubikzahlen
Funktionen	(umgekehrte) Proportionalität (nicht) lineare Zuordnungen gemeine Brüche, Dezimalzahlen – Prozentsätze Kreis- und Streifendiagramm Prozent, Promille Rabatt, Skonto, Mehrwertsteuer Zinssatz, Kapital
Stochastik	relative Häufigkeiten, einstufige Zufallsexperimente, Ergebnis, Ergebnismenge, Ereignis, sicheres und unmögliches Ereignis, Gegenereignis, Laplace – Wahrscheinlichkeit
Geometrie	kongruente Figuren, Kongruenzsätze Satz des Thales, Satz des Pythagoras Umfang, Flächeninhalt, Dreiecke, Parallelogramm, Drachenviereck, Raute, Trapez, Kreis (π) Schrägbild, Zweitafelbild, Netz Oberfläche, Volumen: Prismen, Zylinder, Kegel, Kugel...



Klassenstufe 9/10		9 (Mindestanforderung für Kurs I)	
Arithmetik Algebra	9	Vorsätze vor Einheiten, lineare Gleichungen mit Klammern lösen / darstellen, Gleichungssysteme graphisch lösen	
	10	Potenzen mit rationalen Exponenten, Gleichungssysteme rechnerisch lösen, quadratische Gleichungen: allgemeine Form, Normalform, Lösungsformel	
Funktionen	9	x, y – Wert, steigende / fallende Geraden Gleichung, Wertetabelle, graphische Darstellung, Wortvorschrift	
	10	Argumente, Funktionswerte, Definitionsbereich, Wertebereich, Nullstellen, Achsenschnittpunkte, Anstieg, Symmetrie, Monotonie, Scheitelpunkt $f(x) = mx + n$, $f(x) = ax^2 + c$, $f(x) = x^2 + px + q$, $f(x) = x^n$ (n = 2; 3; 4; -1; -2; $\frac{1}{2}$) Exponentialfunktion lineares und exponentielles Wachstum $f(x) = \sin(x)$	
Stochastik	9	einstufige Zufallsexperimente, Auswertung Daten	
	10	zweistufige Zufallsexperimente, Baumdiagramm, Pfadregel, Summenregel	
Geometrie	9	Maßstab, Streckenverhältnis Ähnlichkeit Flächen- und Körperdarstellung zusammengesetzte Körper	
	10	Strahlensatz, Hauptähnlichkeitssatz Sinus, Kosinus, Tangens im rechtwinkligen Dreieck Sinussatz und Kosinussatz $A = \frac{1}{2} ab \sin \gamma$	