

| Klasse 5 | Klasse 6 | Klasse 7 | Klasse 8 | Klasse 9 | Klasse 10 |
|--|--|---|---|--|---|
| <p>Natürliche Zahlen und Größen Z.B. Große Zahlen, Maßstab, Größen umrechnen</p> <p>Grundbegriffe der Geometrie Z.B. Symmetrie, Koordinatensystem, Figuren und Körper</p> <p>Rechnen mit natürlichen Zahlen Z.B. schriftliche Rechenarten mit großen Zahlen, Rechengesetze, Teilbarkeit und Primzahlen</p> <p>Flächeninhalt und Umfang Von Rechtecken und zusammengesetzten Figuren</p> <p>Volumen und Oberflächeninhalt Von Quadern und zusammengesetzten Körpern</p> <p>OPTIONAL: Brüche und Dezimalzahlen Z.B. Anteile, Erweitern und Kürzen, Brüche als Quotienten, Umwandeln von Brüchen in Dezimalzahlen und umgekehrt</p> | <p>Brüche und Dezimalzahlen Z.B. Anteile, Erweitern und Kürzen, Brüche als Quotienten, Umwandeln von Brüchen in Dezimalzahlen und umgekehrt</p> <p>Brüche und Dezimalzahlen addieren und subtrahieren Z.B. gleichnamige und ungleichnamige Brüche, Runden von Dezimalzahlen</p> <p>Kreis und Winkel Z.B. Winkel messen und zeichnen, Punktsymmetrie</p> <p>Brüche und Dezimalzahlen multiplizieren und dividieren Z.B. Kommaregeln, Rechnen mit allen Grundrechenarten, Rechengesetze</p> <p>Daten und Häufigkeit Z.B. absolute und relative Häufigkeit, Diagramme, Aritmetisches Mittel, Spannweite, Median</p> <p>Erweiterung des Zahlbereiches Z.B. negative Zahlen am Zahlenstrahl, Grundrechenarten mit negativen Zahlen, Rechengesetze</p> | <p>Wiederholung aus Klasse 6: Erweiterung des Zahlbereiches Z.B. negative Zahlen am Zahlenstrahl, Grundrechenarten mit negativen Zahlen, Rechengesetze</p> <p>Prozent- und Zinsrechnung Z.B. Grundaufgaben, Prozentuale Veränderungen, Zinsen</p> <p>Zuordnungen Z.B. Darstellung, proportionale und antiproportionale Zuordnungen, Dreisatz</p> <p>Winkelbetrachtungen Z.B. Winkel an Geradenkreuzungen, Winkelsumme im Dreieck und im Viereck</p> <p>Geometrische Konstruktionen Z.B. Dreiecke, Mittelsenkrechte, Winkelhalbierende, Umkreis, Inkreis, Satz des Thales</p> <p>Gleichungen Z.B. Variablen und Terme, Äquivalenzumformungen</p> <p>Zufall und Wahrscheinlichkeit Z.. Zufallsexperimente, Begriffsbildung Wahrscheinlichkeit, Laplace-Wahrscheinlichkeit</p> | <p>Wiederholung aus Klasse 7: Zufall und Wahrscheinlichkeit Z.. Zufallsexperimente, Begriffsbildung Wahrscheinlichkeit, Laplace-Wahrscheinlichkeit</p> <p>Terme Z.B. Terme mit mehreren Variablen zusammenfassen und vereinfachen, Ausmultiplizieren von zwei Klammern, binomische Formeln</p> <p>Flächen Flächeninhalt von Dreieck, Parallelogramm, Trapez</p> <p>Mehrstufige Zufallsexperimente Z.B. Baumdiagramme, Sinnvoller Umgang mit Baumdiagrammen</p> <p>Lineare Funktionen Z.B. Funktionsbegriff, Steigung, Geraden durch zwei Punkte, Nullstellen, Modellierung</p> <p>Lineare Gleichungssysteme Z.B. Lineare Gleichungen mit zwei Variablen, Lösungsverfahren, Sonderfälle, Modellierung</p> | <p>Ähnlichkeit Z.B. ähnliche Figuren, zentrische Streckung, Strahlensätze</p> <p>Quadratwurzeln - Reelle Zahlen Z.B. rationale und irrationale Zahlen, Intervallschachtelung, Rechenregeln für Quadratwurzeln</p> <p>Satzgruppe des Pythagoras Z.B. Satz des Pythagoras, Probleme lösen mit Pythagoras, Katheten- und Höhensatz</p> <p>Quadratische Funktionen und Gleichungen Z.B. Normalparabel, Streckung, Verschiebung und Spiegelung der Parabel, Scheitelpunktform, Anwendungsaufgaben, pq-Formel, Schnittpunkte bestimmen</p> <p>Kreisberechnungen Z.B. Umfang, Flächeninhalt, Kreissektor, Kreisbogen</p> <p>Körperberechnungen Z.B. Volumen, Netz und Oberflächeninhalt von Prisma und Zylinder</p> <p>Potenzen Z.B. Potenzen mit ganzzahligen Exponenten, wissenschaftliche Notation mit Hilfe von 10er-Potenzen, Potenzgesetze, n-te Wurzeln</p> | <p>Vorläufige Themenliste, da das Buch noch nicht herausgegeben worden ist:</p> <p>Trigonometrie</p> <p>Exponentialfunktionen</p> <p>Trigonometrische Funktionen</p> <p>Vierfeldertafel und Baumdiagramme</p> |