

Schulpläne

- HS

Klasse 5

- Wiederholung aus der Grundschule

- Addition,
- Subtraktion,
- Multiplikation,
- Division

- Natürliche Zahlen

- Darstellen von Zahlen,
- Diagramme deuten und zeichnen,
- Andere Schreibweise von Zahlen

- Grundrechenarten

- Addition und Subtraktion,
- Multiplikation und Division

- Rechenregeln und Rechengesetze

- Mit Klammern rechnen
- Punktrechnen vor Strichrechnen
- Vorteilhaftes Rechnen durch Vertauschen
- Vorteilhaftes Rechnen durch Verbinden

- Geometrie I

- Gerade Linien zeichnen,
- Zeichnen und Messen mit dem Geodreieck
- ...

- Rechnen mit Größen

- Rechnen mit Geld,
- Rechnen mit Längen,
- Rechnen mit Gewichten,
- Rechnen mit Zeiten

- Sachrechnen

- Sachrechnen – Freizeit

- Sachrechnen – Einkaufen
- Sachrechnen – Zeit

- Geometrie II

- Umfang und Flächeninhalt,
- Körper

- Bruchzahlen

- Bruchteile berechnen
- Brüche als Teile von einem Ganzen
- Bruchteile zusammenfassen
- Bruchteile berechnen

Klasse 6

- Wiederholung aus Klasse 5:

- Natürliche Zahlen,
- Addition und Subtraktion,
- Multiplikation und Division,
- Geometrie,
- Rechnen mit Größen
- Bruchzahlen

- Teilbarkeit

- Vielfache suchen
- Teiler finden
- Teilbarkeit durch 5 und 10
- Teilbarkeit durch 2 und 4
- Teilbarkeit durch 3 und 9

- Bruchzahlen

- Erweitern und Kürzen,
- Ordnen von Bruchzahlen

- Dezimalzahlen:

- Darstellen von Dezimalzahlen,
- Dezimalzahlen am Zahlenstrahl,

- Umwandeln von Bruchzahlen in Dezimalzahlen

- Geometrie:

- Winkel,
- Symmetrie,
- Ebene Figuren

- Rechnen mit Brüchen und Dezimalzahlen

- Bruchteile berechnen
- Brüche mit gleichen Nennern addieren und subtrahieren
- Brüche mit verschiedenen Nennern addieren und subtrahieren
- Hauptnenner-Suche
- Brüche mit natürlichen Zahlen multiplizieren
- Brüche durch natürliche Zahlen teilen
- Dezimalzahlen addieren und subtrahieren
- Dezimalzahlen mit natürlichen Zahlen multiplizieren
- Dezimalzahlen durch natürliche Zahlen teilen

- Beziehungen zwischen Zahlen

- Muster und Zahlenfolgen erkunden
- Zuordnungen in Tabellen darstellen
- Graphische Darstellungen von Zuordnungen
- Diagramme deuten und zeichnen
- Proportionalität
- Vergrößern und Verkleinern
- Maßstab: Vom Plan zur Wirklichkeit
- Maßstab: Von der Wirklichkeit zum Plan

- Sachrechnen

- Freizeit
- Telefonieren mit dem Handy
- Reisen
- Umwelt

- Daten und Zufall

- Daten sammeln und ordnen
- Der Durchschnitt
- Relative Häufigkeiten bestimmen
- Daten und Diagramme
- Zufallsexperimente
- Wahrscheinlichkeit

Klasse 7

- Wiederholung:

- Addition und Subtraktion,
- Multiplikation und Division,
- Brüche
- Körper und Flächen

- Rechnen mit Brüchen und Dezimalzahlen:

- Multiplizieren von Brüchen und Dezimalzahlen,
- Brüche und Dezimalzahlen dividieren

- Prozentrechnung:

- Vergleichen von Zahlen,
- Anteile und Prozente,
- die drei Grundbegriffe der Prozentrechnung

- Geometrische Formen:

- Dreiecke, Vierecke, Parallelogramme, ...

- Zuordnungen:

- Zuordnungen untersuchen und darstellen,
- Proportionale Zuordnungen,
- Rechnen mit dem Dreisatz

- Umfang und Flächeninhalt:

- Geometrische Figuren vergleichen,
- Flächeninhalt von Viereck und Rechteck

- Ganze Zahlen:

- Ganze Zahlen darstellen und ordnen,
- rechnen mit ganzen Zahlen

- Geometrische Körper:

- Körper und ihre Eigenschaften,
- Oberfläche und Volumen von Körpern

- Daten und Statistiken:

- Daten sammeln und ordnen
- Vernetzte Aufgaben
- Fußball
- Ein Besuch im Zoo
- Milch und Milchprodukte
- Taxifahrer
- Arbeiten im Reitstall
- Jugendzimmer

Klasse 8

- Wiederholung:
- Grundrechenarten,
- Rechnen mit Brüchen,
- Rechnen mit Dezimalzahlen,
- ...

- Der Taschenrechner
- Umgang mit dem Taschenrechner

- Zeichnen und Konstruieren:
- Dreiecke zeichnen

- Terme und Gleichungen:
- Terme mit Variablen
- Gleichungen lösen

- Zuordnungen und Funktionen:
- Proportionale Zuordnungen,
- Antiproportionale Zuordnungen,
- Funktionen: Funktionen als spezielle Zuordnungen
-

- Prozentrechnung:
- Berechnen des Prozentwertes,
- Berechnen des Prozentsatzes,
- Berechnen des Grundwertes

- Flächen und Körper:

- Drachen und Raute,
- Zusammengesetzte Flächen,
- Oberfläche und Volumen von Körpern

- Rationale Zahlen: rechnen

- Daten und Zufall:

- Absolute und relative Häufigkeit,
- Wahrscheinlichkeiten bei Laplace-Experimenten

- Kreis und Zylinder:

- Umfang des Kreises,
- Flächeninhalt des Kreises

- Vernetzte Aufgaben

- Cola
- Schwimmbad
- Wasser ist kostbar
- Bundesjungedspiele
- Die Iberische Halbinsel
- Fahrradtour
- Klassenrenovierung

Klasse 9

- Wiederholungen

- Brüche und Dezimalzahlen, Zuordnungen, Prozentrechnung, Terme und Gleichungen, Flächen Körper, Rationale Zahlen, Daten und Zufall

- Potenzen und Wurzeln

- Potenzschreibweise,
- Große Zahlen als Zehnerpotenzen,
- Kleine Zahlen als Zehnerpotenzen,
- Potenzgesetze (Sekundarabschluss I),
- Quadratzahl und Quadratwurzel

- Größen und Messen:

- Umfang und Flächeninhalt von Vierecken,
- Zusammengesetzte Flächen

- Der Satz des Pythagoras:

- Rechtwinklige Dreiecke,
- Satz des Pythagoras,
- Berechnen von Seitenlängen

· Zuordnungen und Dreisatz:

- Proportionale Zuordnungen,
- Antiproportionale Zuordnungen,
- Zusammengesetzte Größen

· Prozent- und Zinsrechnung:

- Prozentwert berechnen,
- Prozentsatz berechnen,
- Grundwert berechnen,
- Vermehrter und verminderter Grundwert,
- Anwendungen der Prozentrechnung,
- Zinsen berechnen,
- Monatszinsen und Tageszinsen berechnen,
- Kredite,
- Die Zinsformel

· Berechnungen an Körpern:

- Geometrische Körper –
- Schrägbilder und Ansichten von Körpern,
- Oberflächeninhalt und Volumen von Prismen,
- Oberflächeninhalt und Volumen von Zylindern,
- Oberflächeninhalt und Volumen von Pyramiden,
- Zusammengesetzte Körper

- Terme und Gleichungen:
- Terme umformen und vereinfachen,
- Terme mit Klammern addieren und subtrahieren,
- Terme mit Klammern multiplizieren,
- Gleichungen umformen und lösen,
- Gleichungen mit Klammern umformen und lösen,
- Mit Formeln rechnen

- Zufallsexperimente:
- Zufallsexperimente (Sekundarabschluss I),
- Zweistufige Zufallsexperimente (Sekundarabschluss I),
- Pfadmultiplikationsregel (Sekundarabschluss I),
- Pfadadditionsregel (Sekundarabschluss I)

- Vernetzte Aufgaben:
- Rund um Mofa und Roller,
- Energie,
- ...

Klasse 10 – Beispiel A- Kurs

- Lineare Gleichungen und Funktionen

- Lineare Gleichungen lösen
- Das erweiterte Koordinatensystem
- Darstellung von linearen Funktionen
- Die Steigung einer Geraden
- Die Geradengleichung $y=mx+n$
- Zeichnen nach der Geradengleichung
- Lineare Gleichungssysteme grafisch lösen

- Das Gleichsetzungsverfahren

- Ähnlichkeit

- Maßstabsgerechtes Zeichnen
- Vergrößern und Verkleinern von Figuren
- Zentrische Streckung
- Zentrische Streckung und Ähnlichkeit
- Ähnliche Figuren

- Prozent- und Zinsrechnung

- Kalkulation
- Vermehrter und verminderter Grundwert
- Zinsrechnung
- Zinseszins berechnen
- Der Zinsfaktor
- Zinsrechnung mit Tabellenkalkulation

- Oberflächeninhalt und Volumen von Körpern

- *Oberflächeninhalt und Volumen des Prismas*
- *Oberflächeninhalt und Volumen der Pyramide*
- *Oberflächeninhalt und Volumen des Zylinders*
- *Oberflächeninhalt von Kegeln*
- *Volumen von Kegeln*
- *Oberflächeninhalt von Kugeln*
- *Volumen von Kugeln*
- *Berechnung des Gewichts*
- *Zusammengesetzte Körper*

- Statistische Darstellungen

- Daten auswerten
- Daten beurteilen und Darstellen
- Boxplots
- Streudiagramme auswerten und zeichnen
- Manipulierte Darstellungen erkennen
- Umfragen und Darstellungen manipulieren

- Quadratische Gleichungen und Funktionen

- Lineare und quadratische Funktionen
- Die Normalparabel
- Die Parabel
 $y = ax^2$
- Die Normalparabel verschieben
- Die binomischen Formeln
- Allgemeinquadratische Gleichungen lösen

- Trigonometrie

- Die Steigung
- Der Tangens eines Winkels
- Der Sinus eines Winkels
- Der Kosinus eines Winkels
- Der Sinussatz
- Die Sinusfunktion

- Wachstum

- Positives und negatives Wachstum
- Lineares Wachstum
- Exponentielles Wachstum
- Wachstum mit der Tabellenkalkulation beschreiben

- RS

Klasse 5

Zahlen und Daten

- Strichliste, Tabelle und Diagramm
- Natürliche Zahlen
- Zahlen vergleichen und ordnen
- Zehnersystem
- Zahlen runden
- Runden und Darstellen am Zahlenstrahl
- Diagramme lesen und zeichnen
- Schätzen durch Rastern
- Große Zahlen im Zehnersystem

- Zweiersystem
- Römische Zahlzeichen

- Addition und Subtraktion

- Kopfrechnen
- Addition und Subtraktion am Zahlenstrahl
- Operatoren
- Umkehroperatoren
- Rechenregeln
- Rechengesetze – Rechenvorteile
- Schriftliches Addieren
- Überschlagsrechnen
- Schriftliches Subtrahieren
- Sachrechnen mit Geldbeträgen

Körper, Flächen und Linien

- Würfel und Quader
- Flächen, Kanten und Ecken
- Senkrecht und parallel
- Kantenmodelle
- Schrägbilder zeichnen
- Lotrecht und waagrecht
- Rechteck und Quadrat

Multiplikation und Division

- Multiplikation und Division
- Großes Einmaleins
- Quadratzahlen
- Kopfrechnen mit Zehnern, Hundertern und Tausendern
- Kombinieren
- Operatoren
- Halbschriftliches Multiplizieren
- Rechenregeln
- Vorteilhaftes Rechnen
- Rechengesetze
- Schriftliches Multiplizieren
- Überschlagsrechnen

- Schriftliches Multiplizieren mit mehrstelligen Zahlen
- Schriftliches Dividieren
- Schriftliches Dividieren durch mehrstelligen Zahlen
- Division mit Rest

Zeichnen und Konstruieren

- Gerade
- Strecke und Strahl
- Senkrecht
- Parallel
- Abstand
- Dreiecke
- Rechteck und Quadrat
- Parallelogramm und Raute
- Drachen und Trapez
- Kreis

Größen

- Geld
- Längen schätzen und messen
- Messen und Umwandeln
- Kommaschreibweise
- Rechnen mit Längenmaßen
- Masse
- Kommaschreibweise
- Rechnen mit Massen
- Zeit: Tag, Stunde, Minute, Sekunde
- Anfang, Dauer, Ende
- Tag, Monat, Jahr
- Rechnen mit Tabellen

Umfang und Flächeninhalt

- Zerlegen und Vergleichen von Flächen
- Parkettieren
- Parkettieren mit Quadratcentimetern
- Flächeninhalt des Rechtecks
- Umfang des Rechtecks
- Flächenmaße dm^2 , cm^2 , mm^2

- Flächenmaß m^2

Brüche

- Stammbrüche
- Berechnungen mit Stammbrüchen
- Erkennen und Herstellen von Bruchteilen
- Berechnen von Bruchteilen
- Umwandeln in kleinere Maßeinheiten
- Brüche größer als 1
- Addition und Subtraktion von Brüchen mit gleichem Nenner
- Vervielfachen von Brüchen
- Prozentschreibweise
- Brüche mit dem Nenner 10, 100 oder 1000
- Dezimalbrüche

Teilbarkeit

- Teiler und Vielfache
- Primzahlen
- Größter gemeinsamer Teiler, kleinstes gemeinsames Vielfache
- Teilbarkeit durch 2, 4, 5, 8 und 10
- Teilbarkeit durch 3 und 9

Klasse 6

Zahlen und Zuordnungen

- Wiederholen der Grundrechenarten
- Runden und Überschlag, auch bei Größen
- Große Zahlen, auch am Zahlenstrahl
- Punkte im Koordinatensystem
- Tabellen und grafische Darstellungen
- Zweisatz
- Proportionale Zuordnungen, auch grafische Darstellungen
- Dreisatz
- Maßstab

Brüche und Dezimalbrüche (1)

- Stammbrüche benennen und mit ihnen rechnen
- Bruchteile benennen und mit ihnen rechnen
- Bruchteile herstellen/ beim Dividieren
- Brüche > 1
- Brüche mit gleichem Nenner addieren und subtrahieren
- Dezimalbrüche an Zahlenstrahl und Stellenwerttafel darstellen, ordnen und runden
- Dezimalbrüche addieren und subtrahieren, auch schriftlich
- Anwendungsaufgaben

Kreise, Winkel und Symmetrien

- Kreis: zeichnen, benennen, Eigenschaften
- Winkel zeichnen, benennen, messen, Winkelarten
- Winkel an Parallelen
- Dreiecke
- Symmetrien und Symmetrieabbildungen
- Streifenmuster, Verschiebungen
- Symmetrische Drei- und Vierecke

Brüche und Dezimalbrüche (2)

- Brüche und Dezimalbrüche vervielfachen und teilen durch natürliche Zahlen, auch schriftlich
- Brüche und Dezimalbrüche ineinander umwandeln
- Prozentschreibweise
- Tabellen auch mit Computer bearbeiten
- Weitere Anwendungen

Flächen- und Rauminhalt

- Flächeninhalt und Umfang vom Rechteck
- Große Flächenmaße,
- Umwandeln und Rechnen mit Flächenmaßen
- Zusammengesetzte Flächen
- Schrägbilder
- Würfel- und Quadernetze
- Oberfläche und Rauminhalt vom Quader
- Raummaße, Hohlmaße
- Zusammengesetzte Körper
- Anwendungen

Brüche und Dezimalbrüche (3)

- Kürzen und Erweitern
- Brüche vergleichen
- Verschiedene Darstellungen von Bruchzahlen (Bruch, Dezimalbruch, Prozent-schreibweise, am Zahlenstrahl)
- Brüche addieren und subtrahieren, Hauptnenner bilden
- Rechenvorteile
- Anwendungen
- Andere Darstellungen für Brüche (Ägypten)

Daten und Zufall

- Mittelwert und Spannweite
- Relative Häufigkeit
- Wahrscheinlichkeit
- Säulen-, Streifen- und Kreisdiagramme
- Anwendungen: Daten selbst recherchieren und aufbereiten

Brüche und Dezimalbrüche (4)

- Brüche multiplizieren und dividieren
- Dezimalbrüche multiplizieren und dividieren, auch schriftlich
- Anwendungsaufgaben

Klasse 7

Brüche und Dezimalbrüche

- Wiederholung von Flächen-, Volumen- und Zeiteinheiten
- Wiederholung zur Bruchvorstellung
- Addition und Subtraktion von Brüchen und Dezimalbrüchen
- Multiplikation und Division von Brüchen und Dezimalbrüchen

Zuordnungen

- Tabellen und grafische Darstellungen
- Proportionale Zuordnungen, grafische Lösungen, Dreisatz, Quotientengleichheit
- Antiproportionale Zuordnungen, Dreisatz, Produktgleichheit
- Anwendungen

Prozentrechnung

- Prozentsätze, Zusammenhang mit Brüchen
- Grundwert, Prozentwert, Prozentsatz
- Anwendungen
- Diagramme
- Tabellenkalkulation

Rationale Zahlen

- Beispiele für negative Zahlen
- Positive und negative Zahlen, Zahlengerade
- Ordnen von rationalen Zahlen
- Betrag
- Koordinatensystem erweitern
- Addition und Subtraktion von rationalen Zahlen
- Multiplikation und Division von rationalen Zahlen

Flächeninhalt und Volumen

- Flächeninhalt und Umfang von Rechteck, Dreieck
- Volumen und Oberfläche von Quadern
- Zusammengesetzte Flächen und Körper
- Anwendungen

Terme und Gleichungen

- Terme mit Variablen
- Terme und Gleichungen aufstellen
- Gleichungen lösen durch Probieren, mit Tabellen, mit Umkehroperatoren

Daten und Zufall

- Kombinatorik, Baumdiagramme
- Mittelwert
- Wahrscheinlichkeit
- Anwendungen (Umfragen)
- Arbeiten mit dem Taschenrechner

Klasse 8

Zuordnungen

- Proportionale Zuordnungen, Dreisatz
- Proportionalitätsfaktor (Stundenlohn, Stückpreis, Geschwindigkeit, Dichte)
- Antiproportionale Zuordnungen, Dreisatz,
- Anwendungen

Terme und Gleichungen (1)

- Terme aufstellen und berechnen
- Gleichungen durch Umformen lösen
- Terme ordnen und zusammenfassen
- Sachaufgaben mit Gleichungen lösen
- Rechnen mit Formeln
- Klammern, Rechnen mit Klammertermen
- Anwendungen

Zeichnen und Konstruieren

- Kongruenzabbildungen
- Winkel an Parallelen
- Winkelsummen
- Dreiecke und Vierecke konstruieren
- Geometriesoftware verwenden (Winkel, Vierecke)
- Besondere Linien und Punkte im Dreieck (Mittelsenkrechte, Umkreis, Winkelhalbierende, Inkreis, Schwerelinien, Schwerpunkt)
- Vierecke klassifizieren
- Parkette

Prozent- und Zinsrechnung

- Grundbegriffe (Prozentwert, Prozentsatz, Grundwert), Prozentsätze über 100%
- Vermehrter und verminderter Grundwert, Brutto - Netto
- Grafische Darstellung (Streifendiagramm, Balkendiagramm, Kreisdiagramm), auch mit Tabellenkalkulation
- Zinsrechnung: Jahreszinsen
- Zinsrechnung: Monats- und Tageszinsen
- Kredite

Flächenberechnung

- Flächeninhalt und Umfang von Quadrat, Rechteck, Dreieck, Parallelogramm, Trapez, Drachen,

Raute

- Anwendungen

Lineare Funktionen

- Funktionen
- Proportionale Funktionen
- Lineare Funktionen, Geradengleichungen
- Stückweise lineare Funktionen

Körper zeichnen und berechnen

- Volumen und Oberfläche von Quader und Würfel
- Netze, Schrägbilder, Volumen und Oberfläche von Prismen
- Zusammengesetzte Körper

Terme und Gleichungen (2)

- Produkte von Summen
- Binomische Formeln
- Gleichungen aufstellen und lösen
- Rechnen mit Formeln

Daten und Zufall

- Stichproben
- Mittelwert und Median
- Spannweite, Modus, Klasseneinteilung
- Eindimensionale Streudiagramme, grafische Darstellungen
- Mittelwert bei Klasseneinteilung
- Zufall und Wahrscheinlichkeit
- Zufallsexperimente, Datenauswertung, Wahrscheinlichkeit
- Zweistufige Zufallsversuche

Klasse 9

Wiederholungen

- Grundrechenarten mit Dezimalzahlen und Brüchen
- Einheiten umrechnen, auch Zeiteinheiten
- Geschwindigkeit und Dichte berechnen
- Terme ohne und mit Klammern
- Produkt- und Summenterme, binomische Formeln
- Prozent- und Zinsrechnung
- Berechnungen an ebenen Figuren und an Körpern
- Gleichungen
- Tabellen und Graphen
- Listen von Daten auswerten

Zehnerpotenzen und Wurzeln

- Allgemeine Potenzen
- Zehnerpotenzen, auch mit negativen Hochzahlen
- Standardschreibweise
- Quadrat- und Kubikwurzeln
- Reelle Zahlen

Satz des Pythagoras

- Satz des Pythagoras, geometrische Herleitung
- Umkehrung des Satzes des Pythagoras
- Berechnungen an geometrischen Figuren
- Berechnungen an Körpern
- Anwendungen
- Kathetensatz, Höhensatz

Lineare Gleichungssysteme

- Lineare Funktionen, Geradengleichungen
- Lineare Gleichungssysteme
- Lösungsverfahren (Gleichsetzen, Einsetzen, Additionsverfahren)
- Anwendungen, auch in der Geometrie

Ähnlichkeit

- Maßstab
- Vergrößern und Verkleinern
- Seitenverhältnisse, geometrische Streckenteilung
- Zentrische Streckung
- Ähnliche Figuren, speziell ähnliche Dreiecke
- Anwendungen

Prozent- und Zinsrechnung

- Prozentrechnung, Anwendungen (Brutto- und Nettolohn, Rabatt, Preiskalkulation)
- Zinsrechnung, Jahres- Monats- und Tageszinsen
- Verzinsung über mehrere Jahre (Zinseszins)
- Anwendungen (Kredite, Ratenzahlung)

Flächenberechnung

- Umfang und Flächeninhalt des Kreises
- Kreisausschnitt, Kreisring
- Anwendungen

Körper darstellen und berechnen

- Zusammengesetzte Körper, Schrägbild, Vorder-, Seitenansicht und Draufsicht
- Wiederholung Prismen
- Netz, Modell und Schrägbild von Zylindern anfertigen
- Oberfläche und Volumen von Zylindern
- Anwendungen
- Zusammengesetzte und ausgehöhlte Körper, Berechnungen
- Drehkörper (Rotation)

Daten und Zufall

- Listen von Daten bearbeiten, Mittelwert, Median, Modus, Spannweite, Klasseneinteilung
- Quartile und Boxplots
- Grafische Darstellungen, Fehlinterpretationen bei grafischen Darstellungen
- Daten in Zeitreihen, Indexzahlen, Prognosen
- Daten aufbereiten, darstellen und präsentieren
- Wahrscheinlichkeit, auch bei mehrstufigen Zufallsversuchen (Baumdiagramm)
- Simulieren
- Zweidimensionale Streudiagramme, Regressionsgerade

Klasse 10

- Basiswissen

- Grundrechenarten mit Brüchen und Dezimalbrüchen
- Maßeinheiten umrechnen

- Schätzen und Runden
- Eigenschaften von Dreiecken und Vierecken
- Thalesatz
- Flächen- und Körperberechnungen
- Proportionale und antiproportionale Zuordnungen
- Maßstab, Seitenverhältnisse, Ähnlichkeit
- Prozent- und Zinsrechnung
- Mittelwert, Zentralwert, Spannweite, Klasseneinteilung, Grafische Darstellung von Daten
- Relative Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit
- Terme und Gleichungen

Quadratische Funktionen und Gleichungen

- Normalparabeln, gestreckte und verschobene Normalparabeln, Bedeutung der Parameter
- Anwendungen
- Quadratische Gleichungen, zeichnerische und rechnerische Lösung, Lösungsformel
 - Anwendungen

Trigonometrie

- Winkelfunktionen Sinus, Kosinus, Tangens
- Graphen der Winkelfunktionen, Bedeutung der Parameter
- Anwendungen: periodische Vorgänge
- Winkelfunktionen im rechtwinkligen Dreieck
- Berechnungen mit den trigonometrischen Funktionen
- Anwendungen
- Anwendungen in der Geometrie

Potenzen und Wurzeln

- Standardschreibweise
- Potenzen, auch mit negativen Exponenten
- Rechnen mit Potenzen
- Potenz- und Wurzelfunktion
- n-te Wurzel
- Anwendungen
- Dualsystem

Exponentielles Wachstum

- Zinsrechnung über mehrere Jahre, Zinseszins
- Zinsen bei regelmäßigen Kontobewegungen
- Modelle für Wachstums- und Abnahmeprozesse
- Lineare und exponentielle Zu- und Abnahme
- Exponentielles Wachstum exponentielle Abnahme

Anwendungen

Körper

- Pyramiden: Modelle, Schrägbilder, Netze
- Volumen und Oberfläche von Pyramide und Kegel, auch mit Pythagorasanwendungen
- Anwendungen
- Volumen und Oberfläche der Kugel
- Anwendungen
- Zusammengesetzte und ausgehöhlte Körper, Schrägbild, Volumen, Oberfläche
- Vermischtes
- Pyramidenstumpf, Kegelstumpf

Daten und Zufall

- Grafische Darstellungen von Daten
- Mittelwert, Median, Spannweite, Boxplots
- Zweistufige Zufallsversuche
- Kombinieren
 - Anwendungen, Zufallsgeräte