

Johann-Rist-Gymnasium Wedel
Mathematik in der Klasse 9 - Stoffverteilungsplan

(Stand: 13.06.2025)

NORMAL: Verbindliche Inhalte, die bearbeitet werden müssen;

KURSIV: Inhalte, die nicht verbindlich sind.

Abhängig von den Rahmenbedingungen in einem Schuljahr hat die Lehrkraft bei der Umsetzung des Stoffverteilungsplanes einen pädagogischen Ermessensspielraum.

L1: Zahl	L2: Größen und Messen L3: Raum und Form	L4: Strukturen und funktionaler Zusammenhang	L5: Daten und Zufall	- Methodische Schwerpunkte - Medien
- Reelle Zahlen - Nicht-abbrechende und nicht-periodische Dezimalbrüche als irrationale Zahlen - Quadratzahlen als symbolische Schreibweise für bestimmte reelle Zahlen - Anordnung und Zahlengerade	- Berechnung von Volumen und Oberflächeninhalt von Körpern: - Prismen, Zylinder - Zusammengesetzte Körper		- Wahrscheinlichkeit - Laplace-Experiment - Ereignis und Gegenereignis - Additionsregel - Mehrstufige Zufallsexperimente - Multiplikationsregel	- Überlegungen zur Plausibilität von TR-Ergebnissen - Wertetabelle mit dem TR
- Rechenregeln für Quadratwurzeln	- Satz des Pythagoras und seine Umkehrung - Höhen- und Kathetensatz			
- Quadratische Gleichungen - Quadratische Ergänzung - Faktorisieren - Lösungsformel (pq-Formel)		- Quadratische Funktionen - Parabel, Symmetrie, Scheitelpunkt - Achsenschnittpunkte - Scheitelpunktform, Normalform und Faktorierte Form - Bedeutung der verschiedenen Parameter in den Funktionsgleichungen		- Einsatz von Geogebra - Erklärvideos und -texte
- Potenz, Basis, Exponent - Potenzwert - Potenzgesetze und Rechenregeln - Negative und gebrochene Exponenten				

Weitere Hinweise zum Unterricht in der Klassenstufe 9

1. Anzahl der Unterrichtsstunden: 3 Stunden pro Woche, davon pro Woche einmal 2 Stunden zusammengefasst in einem Block von 90 Minuten.
2. Verwendetes Lehrbuch: Lambacher Schweizer 9, Mathematik für Gymnasien, Schleswig-Holstein. Ernst Klett Verlag
3. Anzahl der Leistungsnachweise: - Im gesamten Schuljahr werden zwei Klassenarbeiten geschrieben.
- Außerdem wird zusätzlich eine weitere Klassenarbeit oder ein alternativer Leistungsnachweis erbracht.
4. Fördermaßnahmen: - Es gibt keine zentralen Fördermaßnahmen, individuelle Absprachen sind aber möglich.
- Es gibt die Möglichkeit einer Hausaufgabenbetreuung durch Oberstufenschüler*innen in der Mittagspause.
5. Bezug zum Methoden- und Mediencurriculum des JRG: - Die Plausibilität von TR-Ergebnissen soll überprüft werden.
- Erstellen von Wertetabellen mit dem TR.
- Umgang mit Erklärvideos und -texten.