## Johann-Rist-Gymnasium Wedel <u>Mathematik in der Klasse 7 - Stoffverteilungsplan</u>

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.

(Stand: 13.06.2025)

L1: Zahl und Operation	L2: Größen und Messen L3: Raum und Form	L4: Strukturen und funktionaler Zusammenhang	L5: Daten und Zufall	<ul><li>Methodische Schwerpunkte</li><li>Medien</li></ul>
<ul> <li>Ganze und rationale Zahlen</li> <li>Betrag, Vorzeichen</li> <li>Zahlengerade, Anordnung</li> <li>Rechnen mit ganzen und rationalen Zahlen unter</li> <li>Beachtung der Rechengesetze</li> </ul>	<ul> <li>Grundkonstruktionen mit Zirkel und Lineal</li> <li>Zusammengesetzte Konstruktionen: <ul> <li>Mittelsenkrechte</li> <li>Winkelhalbierende</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>Zuordnungen, auch nichtnumerische Darstellungsformen, z.B.: Tabelle, Graph, Text, Term</li> <li>Wachsende und fallende Funktionen</li> <li>Proportionale und antiproportionale Funktionen</li> <li>Produkt- und Quotientengleichheit</li> <li>Proportionalitätsfaktor</li> </ul>		<ul> <li>Einsatz eines dynamischen</li> <li>Geometriesystems</li> <li>z.B. zum:</li> <li>Zeichnen</li> <li>Messen</li> </ul>
Grundlagen für Klasse 8: - Einführung von Variablen - Aufstellen von Termen - Gleichwertige Terme - Wert eines Terms - Termumformungen	<ul> <li>Winkelsätze</li> <li>Neben-, Scheitel-, Stufen-, Wechselwinkel</li> <li>Satz des Thales</li> </ul>	- Dreisatz bei proportionalen und antiproportionalen Zuordnungen		<ul> <li>Einsatz einer Tabellenkalkulation</li> <li>Wertetabellen</li> <li>Präsentation statistischer Daten</li> </ul>
<ul><li>Prozentrechnung</li><li>Grundwert, Prozentwert, Prozentsatz</li><li>Kapital, Zinsen, Zinssatz</li></ul>	<ul><li>Dreiecke:</li><li>gleichschenkliges</li><li>gleichseitiges</li><li>rechtwinkliges</li></ul>	<ul><li>Bezüge zur Physik:</li><li>Geschwindigkeit,</li><li>Weg-Zeit-Diagramme</li></ul>		- Einführung des Taschenrechners
	- Kongruenzsätze - Dreieckskonstruktionen: SSS, SWS, WSW, SsW			- Datenrecherche
	- Winkelsumme im n-Eck			

## Weitere Hinweise zum Unterricht in der Klassenstufe 7

1. Anzahl der Unterrichtsstunden: 4 Stunden pro Woche, zusammengefasst in 2 Blöcken mit jeweils 90 Minuten.

2. Verwendetes Lehrbuch: Lambacher Schweizer 7, Mathematik für Gymnasien, Schleswig-Holstein. Ernst Klett Verlag

3. Anzahl der Leistungsnachweise: - Im gesamten Schuljahr werden drei Klassenarbeiten geschrieben.

- Außerdem wird zusätzlich eine weitere Klassenarbeit oder ein alternativer Leistungsnachweis erbracht.

4. Fördermaßnahmen: - Eigenlerrnzeit (ELZ)

- Es gibt die Möglichkeit einer Hausaufgabenbetreuung durch Oberstufenschüler\*innen in der Mittagspause.

5. Bezug zum Methoden- und Mediencurriculum des JRG: - Der Taschenrechner wird eingeführt.

- Es wird eine Software zur Tabellenkalkulation eingeführt.

- Datenrecherche und Präsentation von statistischen Daten.