

# Schuleigener Arbeitsplan – Jahresübersicht

Fach: Mathematik

Schuljahrgang: R 7

Stand: August 2017

Zeitraum	WoStd.	Vereinbartes Thema	Kompetenzen (Schwerpunkte)	Bezug zu Methoden und Medienkonzept	fächerübergreifende Bezüge	Sonstiges
Sommer Herbst	8	Wiederholung Rechnen mit Dezimalbrüchen				obligatorisch
	20	<b>Zuordnungen und Graphen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proportionale</li> <li>• Antiproportionale</li> <li>• <b>Im Blickpunkt:</b> Schätzen</li> </ul>	<b>Funktionaler Zusammenhang Modellieren / Argumentieren / Kommunizieren</b>	Grafische Darstellung mit Tabellenkalkulation		

Zeitraum	WoStd.	Vereinbartes Thema	Kompetenzen (Schwerpunkte)	Bezug zu Methoden und Medienkonzept	fächerübergreifende Bezüge	Sonstiges
Herbst Winter	12	<b>Abbilden von Figuren - Symmetrien</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiegeln ,Verschieben, Drehen</li> <li>• Spiegeln an einem Punkt - Punktsymmetrie</li> <li>• Winkelsumme im Dreieck – Einteilung der Dreiecke</li> <li>• Achsensymmetrische Dreiecke</li> <li>• Vermischte und komplexe Übungen</li> </ul>	<b>Raum und Form</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenschaften der Dreieckstypen erkennen,</li> <li>• Figuren durch Achsenspiegelung, Punktspiegelung, Verschiebung und Drehung abbilden</li> </ul> <b>Größen und Messen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Längen maßstäblich umrechnen und zeichnen</li> </ul> <b>Argumentieren / Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstruktionen beschreiben und begründen, Zirkel benutzen</li> </ul>			
	12	<b>Prozent und Zinsrechnung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederholung Basics</li> <li>• Die Grundaufgaben der Prozentrechnung Promille</li> </ul>	<b>Zahlen und Operationen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozent- und Zinsrechnung sachgerecht verwenden</li> </ul>	Diagramme mit Excel		Lern- und Arbeitstechniken: Umfrage erstellen
	8	<b>Erheben, auswerten und darstellen von Daten</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absolute und relative Häufigkeit</li> <li>• Durchführen einer statistischen Erhebung</li> </ul>	<b>Daten und Zufall</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfache statistische Erhebungen planen und durchführen</li> <li>• Daten sammeln, in Kreisdiagrammen und eindimensionalen Streudiagrammen darstellen,</li> </ul>			Portfolioarbeit

			verschiedene Darstellungen vergleichen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relative Häufigkeiten, arithmetisches Mittel berechnen,</li> <li>• Software nutzen</li> </ul> <b>Modellieren / Problemlösen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Schätzen, Überschlagen Näherungswerte bestimmen</li> </ul>			
--	--	--	---	--	--	--

Zeitraum	WoStd.	Vereinbartes Thema	Kompetenzen (Schwerpunkte)	Bezug zu Methoden und Medienkonzept	fächerübergreifende Bezüge	Sonstiges
Winter Frühling	20	<b>Rationale Zahlen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung rationaler Zahlen</li> <li>• Vergleichen und Ordnen</li> <li>• Koordinatensystem und rationale Zahlen</li> </ul> Rechenverfahren, Rechengesetze, Potenzen	<b>Zahl und Zahlbereiche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vergleichen und ordnen</li> <li>• rechnen</li> <li>• Beispiele aus der Lebenswelt benennen</li> </ul> <b>Darstellen/Elemente der Mathematik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standardfunktionen des Taschenrechners nutzen</li> <li>• Terme vereinfachen</li> </ul>		Erdkunde: Temperaturdiagramm, Höhenprofile etc.	

Zeitraum	WoStd.	Vereinbartes Thema	Kompetenzen (Schwerpunkte)	Bezug zu Methoden und Medienkonzept	fächerübergreifende Bezüge	Sonstiges
Frühling Sommer	25	<b>Terme und Gleichungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufstellen , -mit Variablen</li> <li>• Termumformungen</li> <li>• Lösen von Gleichungen und Sachaufgaben</li> </ul> Gleichungen	<b>Funktionaler Zusammenhang</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineare Gleichungen verwenden</li> </ul> <b>Modellieren / Problemlösen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Schätzen, Überschlagen Näherungswerte bestimmen,</li> </ul> <b>Argumentieren / Kommunizieren</b> Vermutungen präzisieren, Aussagen begründen, Fehler und Lücken in Argumentationen finden		Physik: Formeln umstellen   Übungen im Internet	