



<b>JG 9 G - Jahresplan Mathe</b>	
<b>UE 1</b>	<b>Satz des Pythagoras</b>
inhaltsbezogene Kompetenzen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nennen Besonderheiten spezieller Dreiecke und Vierecke.</li> <li>• identifizieren Hypotenuse und Kathete im rechtwinkligen Dreieck.</li> <li>• berechnen mithilfe der Formelsammlung Flächen.</li> <li>• begründen die Gültigkeit des Satzes des Pythagoras.</li> <li>• führen Berechnungen mithilfe des Satzes des Pythagoras durch, auch an Körpern.</li> <li>• berechnen Wurzeln und Potenzen mithilfe des WTR.</li> </ul>
Fachkompetenzen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• den Satz des Pythagoras anwenden und ihn umkehren</li> </ul>
<b>UE 2</b>	<b>Stereometrie</b>
inhaltsbezogene Kompetenzen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• berechnen mithilfe der Formelsammlung Oberfläche und Volumen geometrischer Körper.</li> <li>• erklären den Unterschied zwischen Oberfläche und Mantelfläche.</li> <li>• lösen schrittweise und anschaulich einfache Umkehraufgaben in der Volumen- und Oberflächenberechnung.</li> </ul>
Fachkompetenzen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mit der Formelsammlung arbeiten</li> </ul>
<b>UE 3</b>	<b>Lineare Terme, Gleichungen und Funktionen</b>
inhaltsbezogene Kompetenzen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern die inhaltliche Bedeutung von Variablen in Termen oder Gleichungen.</li> <li>• stellen Terme und Gleichungen zu Sachproblemen auf und erläutern sie.</li> <li>• fassen Terme zusammen und formen einfache Terme um.</li> <li>• berechnen den Wert von Termen.</li> <li>• nutzen Terme und Gleichungen zum Lösen von Problemen.</li> <li>• lösen Gleichungen nach verschiedenen Variablen auf.</li> <li>• bestimmen Schnittpunkte graphisch und rechnerisch</li> </ul>
Fachkompetenzen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mit linearen Termen und Gleichungen operieren</li> </ul>



## SOPHIE-SCHOLL-GEMEINSCHAFTSSCHULE

<b>UE 4</b>	<b>Prozent- und Zinsrechnung</b>
inhaltsbezogene Kompetenzen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• erkennen, benennen und berechnen in Sachkontexten die drei Grundgrößen.</li><li>• führen Überschlagsrechnungen im Kopf durch.</li><li>• berechnen, erkennen und berechnen im Sachkontexten die drei Grundgrößen.</li><li>• berechnen Zinsen für Zeiträume kleiner als ein Jahr.</li></ul>
Fachkompetenzen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• rechnen mit Prozenten</li></ul>
<b>UE 5</b>	<b>Wahrscheinlichkeit und Statistik</b>
inhaltsbezogene Kompetenzen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• ermitteln relative und absolute Häufigkeiten</li><li>• lesen Daten aus Diagrammen ab.</li><li>• entnehmen gegebenen, authentischen Diagrammen Werte.</li><li>• formulieren Aussagen zu gegebenen Diagrammen.</li><li>• beurteilen die graphische Darstellung von Daten und zeigen gegebenenfalls vermutete Manipulationen innerhalb dieser Darstellungen auf.</li><li>• treffen mithilfe der Wahrscheinlichkeit eines Merkmals Vorhersagen zu dessen Häufigkeit in einer Datenerhebung.</li><li>• beschreiben die Besonderheiten von Laplace-Experimenten.</li><li>• bestimmen rechnerisch Wahrscheinlichkeiten von Ereignissen bei Laplace-Experimenten.</li></ul>
Fachkompetenzen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diagramme auswerten</li><li>• Laplace-Experimente durchführen</li></ul>