

**Unterrichtsinhalte der 9. MI 2019/20**

<b><u>Lineare Funktion</u></b>	
	Koordinatensysteme (Darstellung, Punkte, Wertetabelle, Definitionsbereich, Wertebereich)
	Funktion
	Ursprungsgeraden (Proportionale Funktion), konstante Funktion
	Ordinatenabschnitt
	Steigung (Steigungsdreieck, Berechnung mithilfe zweier Punkte)
	Monotonie
	Nullstellen
	Schnittpunkt zweier Geraden
	Lineare Gleichungssysteme
<b><u>Quadratische Funktion</u></b>	
	Definition
	Normalparabel
	Scheitelpunktsform (quadratische Ergänzung)
	Sonderfälle
	Verschiebung, Streckung
	Nullstellen, Ordinatenabschnitt
	p-q-Formel
	Diskriminante
	Extremwertaufgaben
	Quadratische Ungleichungen
<b><u>Pythagoras</u></b>	
	Geometrischer Lehrsatz
	Euklidische Sätze
<b><u>Ähnlichkeitsabbildung</u></b>	
	Ähnlichkeit, Kongruenz, Spiegelung

	Zentrische Streckung (Streckungsfaktor)
	Strahlensatz (I./II. Strahlensatz)
<b><u>Potenzfunktion</u></b>	
	Potenz- und Wurzelgesetze
	Eigenschaften
	Zehnerpotenzen
<b><u>Wachstumsfunktion</u></b>	
	Lineares Wachstum
	Exponentielles Wachstum
	Zinseszins
	Rechnen mit exponentiellem Wachstum
	Logarithmus
<b><u>Trigonometrie am Dreieck</u></b>	
	Lösen trigonometrischer Gleichungen
	Dreiecksberechnung am rechtwinkligen Dreieck
	Kosinus-/Sinussatz
<b><u>Trigonometrische Funktionen</u></b>	
	Sinus-/Kosinus-/Tangensfunktion
	Einheitskreis
	Bogenmaß
	$a \cdot \sin(bx+c)+d$
<b><u>Beschreibende Statistik</u></b>	
	Statistische Daten
	Graphische Darstellung
	Häufigkeit
<b><u>Wahrscheinlichkeitsrechnung</u></b>	
	Zufallsexperiment
	Zufallsversuche (Ereignis, Ergebnis, Ergebnismengen)
	Mehrstufiger Zufallsversuch
	Baumdiagramm (Pfadregel)
	Urnenmodell
	Laplace Wahrscheinlichkeit

<b><u>Ganzrationale Funktion</u></b>	
	Funktionsbegriff
	Nullstellen
	Monotonie
<b><u>Exponentialfunktion</u></b>	
	Monotonie
	Krümmungsverhalten
	Asymptoten
	Anwendung von Wachstums-/Zerfallsprozesse
	Beschränktes Wachstum
<b><u>Logarithmusfunktion</u></b>	
	Eigenschaften
	Logarithmusgesetze
	Exponential- und Logarithmusgleichungen