

Material und Anschaffungen	Alle SuS benötigen • Geodreieck, (Zirkel – bei Bedarf), Bleistifte HB, Taschenrechner • Ein digitales Heft (Tablet) darf genutzt werden. Ein Teil der Arbeit erfolgt weiterhin handschriftlich. • Schulbuch: Lambacher Schweizer 9 (ISBN: 978-3-12-733991-8)		Hinweis: Alle SuS benötigen diese sowie ihre Schreibmaterialien in jeder Stunde, um angemessen im Unterricht mitarbeiten zu können.
Unterricht	• Reelle Zahlen, Quadratwurzeln	Quadratwurzeln; Wurzeln näherungsweise bestimmen; Irrationale Zahlen; Geschickt mit Wurzeln rechnen: Rechenregeln, Wurzelgesetze, teilweises Wurzelziehen, "Rationalmachen" des Nenners	Hinweise: Wiederholung der Zahlenmengen
	• Quadratische Funktionen	Wh. Lineare Funktionen, Einführung Quadratische Funktionen vom Typ $f(x) = ax^2$, Scheitelpunktform, Normalform u. quadratische Ergänzung, Aufstellen quadratischer Funktionsgleichungen	
	• Quadratische Gleichungen	Quadratische Gleichungen grafisch lösen, Lösen einfacher quadratischer Gleichungen, Lösungsformel für quadratische Gleichungen, Probleme systematisch lösen	Hinweis: Die Herleitung einer Lösungsformel ist mithilfe der quadratischen Ergänzung vorzubereiten!
	• Satzgruppe des Pythagoras	Satz des Pythagoras, Umkehrung des Satzes des Pythagoras, Berechnungen an Figuren	Hinweise: Der Höhen- und der Kathetensatz können optional behandelt werden. Anwendungen in Ebene und im Raum Rechnungen werden ohne Einheiten ausgeführt, Einheiten werden im Antwortsatz oder einer neuen Gleichung eingefügt.
	• Prismen und Zylinder	Prismen und ihre Eigenschaften; Volumen und Oberflächeninhalt von Prismen; zusammengesetzte Körper; Zylinder	Hinweise: Rechnungen werden ohne Einheiten ausgeführt, Einheiten werden im Antwortsatz oder einer neuen Gleichung eingefügt.
	• Potenzen	Potenzen: mit ganzzahligen Exponenten, mit gleicher Basis, mit gleichen Exponenten, Potenzieren von Potenzen, rationale Exponenten	

	Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit und mehrstufige Zufallsexperimente	Zufallsexperimente; Gesetz der großen Zahlen, relative und absolute Häufigkeit wiederholen; Wahrscheinlichkeit; mehrstufige Zufallsexperimente und Baumdiagramme; Laplace-Experimente	Hinweis: Dieses Thema sollte zu Beginn des Schuljahres ausführlich behandelt werden, FALLS es ins 8. Schuljahr nicht mehr passte.
Medienkompetenz		- WTR - GeoGebra	
Überfachliche Kompetenzen	Selbstreflexion Problemlösefähigkeit	Fähigkeiten/Trainingsbedarf realistisch einschätzen, Potentiale nutzen und ausbauen Unterschiedliche Wege zur Problemlösung kennen und nutzen	
Leistungsbeurteilung	Schriftliche Leistungen	Anzahl der KA: 4 Dauer: 45-60 Minuten Klassenarbeiten beinhalten stets die Überprüfung basaler Kompetenzen in einem gesonderten Teil. (ca. 10 % der Bewertungseinheiten)	Orientierungsrahmen Bewertung: Note 1 ab 90%, 2 ab 80%, 3 ab 66 %, 4 ab 50 %, 5 ab 33%
	Gewichtung	Sonstige Unterrichtsbeiträge überwiegen in der Gesamtbewertung. Über die genaue Gewichtung entscheidet die LK unter Berücksichtigung des Lernprozesses. Tests gehen in die Note für sonstige Unterrichtsbeiträge ein.	
Differenzierung und Diagnostik (Mögliche Angebote und Maßnahmen)	Förderung der Spitze	- Mathe-AG - Känguru-Wettbewerb (freiwillig für Interessierte) - Mathematik-Olympiade (freiwillig für Interessierte) - Lange Nacht der Mathematik - Online-Kurse Mathe^{SH}	Diagnostik: Unterrichtsbegleitend
	Förderung der Risikogruppe	- Fördermaterial Itslearning? - Fördermaterial - Lernberatung / Lernplan - Selbstständiges WH mit der LernApp ANTON	