

08-Ma-15/16	Vielecke und Kreise berechnen	Stunden: 24 Stunden
--------------------	--------------------------------------	-------------------------------

Die Schülerinnen und Schüler können...

Argumentieren/ Kommunizieren	... Vermutungen präzisieren, um sie mathematisch prüfen zu können. ... ihren Mitschülerinnen und Mitschülern ihre Überlegungen erläutern, die zu ihren Ergebnissen geführt haben.
Problemlösen	... durch Schätzen, Überschlagen und Plausibilitätsüberlegungen Näherungswerte des erwarteten Ergebnisses ermitteln.
Modellieren	... Modelle wählen und ihre Wahl begründen
Mathematische Darstellungen verwenden	... Informationen aus komplexeren Graphiken sowie längeren Texten entnehmen.
Werkzeuge	... dynamische Geometriesoftware nutzen.
Symbolische Ebene	...
Inhaltsbezogene Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Umfang und Flächeninhalt von Dreiecken berechnen. • Aus Sachzeichnungen die erforderlichen Maße entnehmen und die Flächeninhalte berechnen. • Umfang und Flächeninhalt von Parallelogrammen, Drachen und Trapezen berechnen. • Sachaufgaben mithilfe von Flächenformeln lösen. • Den Umfang und Flächeninhalt von Kreisen berechnen (GK)

Reduziertes Niveau	Herausforderndes Niveau
Umfang und Flächeninhalt von Kreisen (nur für den GK) (Wird in Jahrgang 9 für den Erweiterungskurs angeboten)	Erschließung des Drachenvierecks

Materialhinweise	Verbindliches Überprüfungsformat	Verbindliche Lern- und Arbeitstechnik
Schlüssel zur Mathematik – Cornelsen Verlag, S. 6-34	Lernzielkontrolle	<ul style="list-style-type: none"> • Dreiecke mit dem Computer konstruieren
<ul style="list-style-type: none"> • Fächerübergreifender Aspekt: Physik (Fahrradcomputer), Technik (Einführung der Schieblehre) 		