

08-Ma-15/16	Prismen und Zylinder	Stunden: 24 Stunden
Material: Körper (aus der Sammlung oder auch als original Verpackungen, siehe Seite 95), Netze,		

Die Schülerinnen und Schüler können...

Argumentieren/ Kommunizieren	...Aussagen in begrenzten Inhaltsbereichen durch vorliegende Sätze begründen. ... Arbeitsergebnisse nach Vorbereitung vorstellen (Folie, Poster) ... Rollen in der Gruppenarbeit zur effektiven Lösung mathematischer Probleme übernehmen.
Problemlösen	... durch Schätzen, Überschlagen und Plausibilitätsüberlegungen Näherungswerte des erwarteten Ergebnisses ermitteln.
Modellieren	... Zusammenhänge strukturieren
Mathematische Darstellungen verwenden	... umfangreiche Darstellungen erstellen.
Werkzeuge	... die Standardfunktionen des Taschenrechners nutzen.
Symbolische Ebene	...
Inhaltsbezogene Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Prismen erkennen und die Form ihrer Grundfläche benennen. • Ein Schrägbild eines Prismas mit dreieckiger Grundfläche zu vorgegebenen Maße zeichnen. • Zu einem Prisma mit gegebenen Maßen das Volumen und die Oberfläche berechnen. • Zu gegebener Grundfläche und Höhe eines Prismas das Volumen und die Oberfläche berechnen. • Sachaufgaben mithilfe der Volumenformel für Prismen berechnen und die Ergebnisse runden. • Einem abgebildeten Zylinder Werte entnehmen und seine Oberfläche berechnen. • Die Oberfläche und das Volumen von Zylindern berechnen (GK)

Reduziertes Niveau	Herausforderndes Niveau
Oberfläche und Volumen von Zylindern (nur für den GK) (Wird in Jahrgang 9 für den Erweiterungskurs angeboten)	Mentale Rotation möglich????

Materialhinweise	Verbindliches Überprüfungsformat	Verbindliche Lern- und Arbeitstechnik
Schlüssel zur Mathematik – Cornelsen Verlag, S. 94-120	Lernzielkontrolle	<ul style="list-style-type: none"> • Zeichnen von Schrägbildern (Grundfläche nach vorne!) • Evtl. GeoGebra
<ul style="list-style-type: none"> • Fächerübergreifender Aspekt: Wirtschaft (Mogelpackungen?, Platzsparende Verpackungen?) 		

