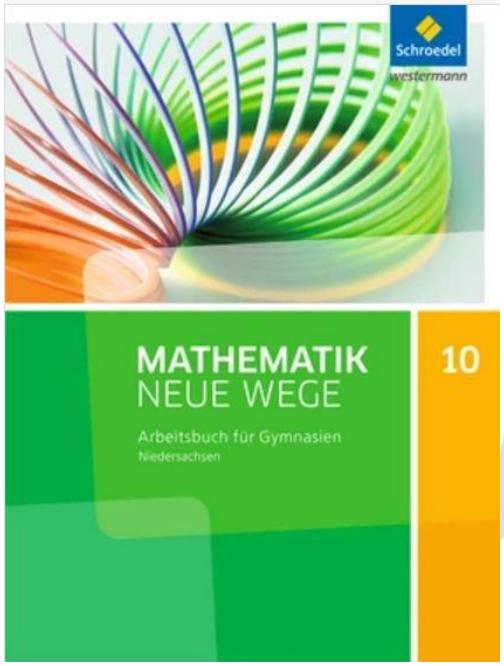
Kaiserin – Auguste – Viktoria – Gymnasium
Schuleigener Arbeitsplan Mathematik
2017 / 2018 (G9)



- Die Reihenfolge der Themen ist verbindlich, um Transparenz und Vergleichbarkeit zu sichern.
- Die Länge der Einheiten ist ein Vorschlag und kann individuell geändert werden.
- Eventuell Berlin-Fahrt im 2. HJ
- Ca. vier Tage Projektwoche am Ende des Schuljahres

10

Lehrbuch (Link): Neue Wege 10 Niedersachsen (Schroedel, 978-3-507-88665-0), eventuell Arbeitsheft (978-3-507-88668-1, 6,25€). 2+2 Arbeiten

Buchinhalt	Einstieg/Projekt/ Medien und Materialien	Fächerübergriff	Zeit
1 Potenzen 1.1 Rund um Potenzen 1.2 Potenzen mit ganzzahligen Exponenten 1.3 Wurzeln und Potenzen mit rationalen Exponenten			6 Wo August September
2 Kreise und Körper 2.1 Umfang und Flächeninhalt des Kreises 2.2 Anwendungen 2.3 Darstellen und Herstellen von Körpern 2.4 Zylinder, Pyramiden und Kegel 2.5 Die Kugel	Zwei Koffer mit Plexiglaskörpern, eventuell Klickies. SuS bringen Verpackungsschachteln mit.		6 Wo September Oktober November
3 Trigonometrische Funktionen 3.1 Trigonometrische Funktionen und ihre Graphen 3.2 Modellieren periodischer Vorgänge 3.3 Kurven und Muster – Parameterdarstellungen	Auch: Modellieren mit dem GTR		7 Wo Oktober November Dezember Januar

Buchinhalt	Einstieg/Projekt/ Medien und Materialien	Fächerübergriff	Zeit
4 Exponentielle Zusammenhänge 4.1 Lineares und exponentielles Wachstum 4.2 Beschränktes Wachstum 4.3 Entdeckungen am Graphen der Exponentialfunktion 4.4 Modellieren mit Exponentialfunktionen 4.5 Exponent gesucht – der Logarithmus	GTR: Dyna-Menü, Geogebra: Darstellung von Funktionsscharen mit Parametervariation. Auch: Modellieren mit dem GTR		9 Wo Januar Februar März
~~**5 Vierfeldertafel und Baumdiagramme (Wdh.)**~~ ~~5.1 Rückschlüsse aus Vierfeldertafeln und Baumdiagrammen~~ ~~5.2 Klassische Probleme der Wahrscheinlichkeitsrechnung~~ Verschoben: Klasse 9			
6 Grenzprozesse und Zahlbereichs - erweiterungen 6.1 Grenzprozesse 6.2 Der Grenzwert 6.3 Irrationalität und Zahlbereichserweiterungen			8,5 Wo April Mai Juni