

Stoffverteilungsplan Klasse 10

Vorbemerkungen

1. Der Stoffverteilungsplan orientiert sich am eingeführten Lehrbuch „Elemente der Mathematik“.
2. Es werden pro Halbjahr 2 Klassenarbeiten geschrieben. Die Gewichtung schriftlich zu sonstiger Mitarbeit ist 60 : 40.
3. Die **Reihenfolge** ist **verbindlich**. Die Reihenfolge der Themen soll beibehalten werden, es sollen alle vorgesehenen Themen unterrichtet werden und zumindest bis zur Zentralen Klassenarbeit keine zusätzlichen Inhalte vorkommen. Nur so bleibt die Zentrale Klassenarbeit sinnvoll und ein eventueller Förderunterricht möglich.
4. Die angegebenen Zeiten sind Richtzeiten. Sie sollen in etwa eingehalten werden.
5. Eine Übersicht über inhaltsbezogene und prozessbezogene Kompetenzen befindet sich im Anhang.
6. Der Stoffverteilungsplan ist unbefristet gültig ab dem Schuljahr 2018/2019.

Zum Inhalt

2.1	Potenzen mit ganzzahligen Exponenten	6 Wochen
2.2	Zahldarstellung mit abgetrennten Zehnerpotenzen	
2.3	Potenzen mit rationalen Exponenten	
2.4	Potenzen mit irrationalen Exponenten	
2.5	Potenzgesetze und ihre Anwendung	
3.1	Beschreibung exponentieller Prozesse	7 Wochen
3.2	Exponentialfunktionen und ihre Eigenschaften	
3.3	Verschieben und Strecken der Exponentialfunktionen	
3.4	Bestimmen von Exponentialfunktionen in Anwendungen	
3.5	Wachstum modellieren – Regression	
3.6	Logarithmen - Exponentialgleichungen	
3.9	Begrenztes Wachstum	
4.1	Umfang eines Kreises	7 Wochen
4.2	Flächeninhalt eines Kreises	
4.3	Kreisbogen und Kreisausschnitt	
4.4	Zylinder – Netz und Oberflächeninhalt	
4.6	Volumen des Zylinders	
4.8	Oberflächeninhalt von Pyramide und Kegel	
4.9	Volumen von Pyramide und Kegel	
4.10	Oberflächeninhalt und Volumen einer Kugel	7 Wochen
ZENTRALE KLASSENARBEIT		
5.1	Periodische Vorgänge	
5.2	Sinus und Kosinus am Einheitskreis	

5.3	Sinus- und Kosinusfunktion mit \mathbb{R} als Definitionsmenge	5 Wochen
5.4	Strecken der Graphen der Sinus- und Kosinusfunktion	
5.5	Strecken und Verschieben der Graphen der Sinus- und Kosinusfunktion	
5.6	Allgemeine Sinusfunktion	
1.1	Annähern von Quadratwurzeln	7 Wochen
1.2	Irrationale Zahlen	
1.3	Reelle Zahlen	
1.4	Die verschiedenen Zahlbereiche	
1.5	Beschreiben von Näherungsverfahren mit Folgen	
1.6	Grenzwert einer Folge	
1.7	Grenzverhalten der Funktion f mit $f(x) = \frac{1}{x}$	