



Lehrer, die an unserer Schule Mathematik unterrichten:

**Frau Axer
Frau Hark
Frau Hoven**

**Herr Hintzen
Frau Müller
Herr Petrzik**

**Herr Wieners
Herr Laurs
Frau Heyser**

<p>Klasse 6: Zahl der Wochenstunden:4 Zahl der Klassenarbeiten: 2 x 3 Lehrbuch: Lambacher Schweizer 6, Klett -Verlag</p> <p>Themen und Inhalte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teiler- und Vielfachmengen: Teilbarkeitsregeln, ggT, kgV 2. Rechnen mit Brüchen: Grundrechenarten, Sachaufgaben, 3. Dezimalbrüche: Grundrechenarten, Umwandlung in Brüche und umgekehrt 4. Kreise und Winkel 5. Drehung und Punktspiegelung, Verkettung von Achsenspiegelungen 6. Relative Häufigkeiten, Mittelwerte 7. Negative Zahlen: Zahlenstrahl, Rechengesetze 	<p>A/A</p> <p>G</p> <p>St</p> <p>A/A</p>	<p>A/K,</p>
<p>Klasse 7: Zahl der Wochenstunden: 4 Zahl der Klassenarbeiten: 2 x 3 Lehrbuch: Lambacher Schweizer 7; Klett –Verlag</p> <p>Themen und Inhalte:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prozentrechnung, Zinsrechnung 2. Relative Häufigkeiten, Wahrscheinlichkeiten 3. Zuordnungen: Dreisatz, Proportionalität, Antiproportionalität, Graphen, 4. Terme: Gliederung von Termen, Vereinfachungen von Termen , Binomische Formeln 5. Figuren und Winkel: Winkel an Geraden, Winkelgesetze am Dreieck, Kongruenzsätze, Linien im Dreieck 6. Gleichungen: Lösen von Gleichungen , Lösen von Gleichungssystemen 	<p>Inhaltsbezogene Kompetenzen</p> <p>A/A</p> <p>St</p> <p>M, W</p> <p>A/A</p> <p>G</p> <p>A/A, F</p>	<p>Prozessbezogene Kompetenzen</p> <p>A/K, P, M</p> <p>A/K, P, M</p> <p>F</p> <p>P, M</p> <p>A/K. W</p> <p>P,M</p>

	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
<p>Klasse 8: Zahl der Wochenstunden: 4 Zahl der Klassenarbeiten: 3 + 2 +Vergl.arb.</p> <p>Themen und Inhalte: 1. Reelle Zahlen: Quadratwurzel, Rechenregeln 2. Flächeninhalte: Dreiecke, Vierecke, Vielecke,Kreise 3.Volumenberechnungen: Prisma, Zylinder 4.Wahrscheinlichkeitsrechnung: Pfadregel, Baumdiagramme, Binominalverteilung 5.Lineare Funktionen 6.Quadratische Funktionen 7. Beweisführungen</p>	<p>A/A A/A, G A/A, G St F, A/A, G A/A, G</p>	<p>A/K, W A/K,P, M A/K,P,M A/K, M, W P, M A/K, P</p>
<p>Klasse 9: Zahl der Wochenstunden : 3 Zahl der Klassenarbeiten: 2 + 2</p> <p>Themen und Inhalte: 1. Potenzrechnung 2. Lösen quadratischer Gleichungen 3. Exponentialfunktionen 4. Trigonometrische Funktionen 5. Flächen und Volumina von Körpern 6. Satzgruppe des Pythagoras 7. Ähnlichkeitssätze</p>	<p>A/A, F A/A, F A/A,F F,G A/A,G A/A, G G</p>	<p>A/K,W P, M W M, W P, W P, W A/K, P,W</p>

<u>Wahlpflichtbereich II:</u> Angewandte Mathematik	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
Klasse 8: Zahl der Wochenstunden: 2 Zahl der Kursarbeiten: 2x 2 Lehrbuch. ABAKUS – Angewandte Mathematik; Schöningh – Verlag Themen und Inhalte: 1. Darstellung von Körpern im \mathbb{R}^3 2. Lineares Optimieren 3. Kryptographie 4. Mathematische Kartenkunde; Navigationsprobleme bei See- und Luftfahrzeugen	G A/A, F A/A A/A, G	M, W P, M, W A/K, P A/K, P, W

<u>Wahlpflichtbereich II:</u> Angewandte Mathematik	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
Klasse 9: Zahl der Wochenstunden: 2 Zahl der Kursarbeiten 2 x 2 Lehrbuch: ABAKUS – Angewandte Mathematik; Schöningh Verlag Themen und Inhalte: 1. Quadratische Funktionen: Anwendungen im Brückenbau, 2. Ellipsen und Hyperbeln: Angewandte Aufgaben aus Physik und Raumfahrt 3. Kettenbrüche und iterative Verfahren 4. Komplexe Zahlen	A/A, F A/A, F, G A/A A/A	P, M P, M P, W P

Bemerkung zum Wahlpflichtbereich:

Die genannten Unterrichtsinhalte für den Wahlpflichtbereich dienen nur zur Orientierung und sind abhängig von Kurs und unterrichtendem Lehrer. Sie werden in der Regel durch Projektarbeiten ergänzt.

Sieger der Mathematikolympiade 2015

Bild folgt!