

- Schulzentrum Längenfeld -

Stoffverteilung Mathematik Klasse 7 auf Basis der Bildungsstandards 2004

Inhalt	Kapitel im eingeführten Lehrwerk	Zeitraum	Leitidee	Kompetenzen	Anmerkungen
	Lambacher-Schweizer 3				
Prozent- rechnung	Prozente und Zinsen 1. Prozente – Vergleiche werden einfacher 2. Prozentsatz – Prozentwert – Grundwert 3. Grundaufgaben der Prozentrechnung 4. Zinsen 5. Zinseszinsen 6. Überall Prozente		Modellieren	Die Schülerinnen und Schüler können - mit Prozentangaben in vielfältigen und auch komplexen Situationen sicher umgehen	
Wahrschein- lichkeits- verteilung Pfadregeln	Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeiten 1. Wahrscheinlichkeiten - Entscheidungshilfen 2. Versuchsreihen ergeben Wahrscheinlichkeiten 3. Zusammenfassen von Ergebnissen – Summenregel 4. Mehrstufige Zufallsexperimente		Daten und Zufall Modellieren	Die Schülerinnen und Schüler können den Begriff Wahrscheinlichkeit verstehen Wahrscheinlichkeiten bei mehrstufigen Zufallsexperimenten berechnen inner- und außermathematische Sachverhalte mithilfe von Tabellen beschreiben und umgekehrt Tabellen in Bezug auf einen Sachverhalt interpretieren ein Zufallsexperiment durch eine Wahrscheinlichkeitsverteilung beschreiben	

21.03.2006 Seite 1 von 5



- Schulzentrum Längenfeld -

Stoffverteilung Mathematik Klasse 7 auf Basis der Bildungsstandards 2004

Inhalt	Kapitel im eingeführten Lehrwerk	Zeitraum	Leitidee	Kompetenzen	Anmerkungen
	Lambacher-Schweizer 3				

 Proportionalität 	Zuordnungen	Funktionaler	Die Schülerinnen und Schüler können	
 lineare Funktion 		Zusammen-		
(Zuordnung)	 Zuordnungen Graphen von Zuordnungen Gesetzmäßigkeiten bei Zuordnungen Proportionale und antiproportionale Funktionen Lineare Zuordnungen 	hang	 funktionale Zusammenhänge erkennen und darstellen kennzeichnende Eigenschaften von Funktionen (Zuordnungen) erkennen und sachgerecht nutzen Funktionen (Zuordnungen) dynamisch deuten 	
 Übersetzung von Darstellungsformen Einsatz des GTR bei Graphen und Gleichungen 		Vernetzung	 verschiedene Darstellungsformen einer Funktion (Zuordnung) ineinander übersetzen den GTR als Hilfsmittel einsetzen 	
Interpretation von Graphen und einfachen Termen		Modellieren	- inner- und außermathematische Sachverhalte mithilfe von Tabellen, Termen oder Graphen beschreiben und umgekehrt Tabellen, Terme und Graphen in Bezug auf einen Sachverhalt interpretieren	

21.03.2006 Seite 2 von 5



- Schulzentrum Längenfeld -

Stoffverteilung Mathematik Klasse 7 auf Basis der Bildungsstandards 2004

Inhalt	Kapitel im eingeführten Lehrwerk	Zeitraum	Leitidee	Kompetenzen	Anmerkungen
	Lambacher-Schweizer 3				

	Terme und Gleichungen	Zahl	Die Schülerinnen und Schüler können	
	Aufstellen von Termen – Formalie		- Zahlterme vereinfachen	
Terme (auch mit mehreren Variablen)	Formeln 2. Gleichwertige Terme – zielgerichtetes Umformen 3. Ausmultiplizieren und Ausklammern –	Algorithmus	einfache Terme umformen, insbesondere durch Ausmultiplizieren und Ausklammern Größengleichungen umformen	
 Terme (auch mit mehreren Variablen) 	Distributivgesetz 4. Gleichungen und Ungleichungen 5. Lösen von Gleichungen durch	Variable	 einfache Terme umformen, insbesondere durch Ausmultiplizieren und Ausklammern Größengleichungen umformen 	
	Äquivalenzumformungen 6. Lösen von Ungleichungen 7. Lösen von Problemen mit System	Funktionaler Zusammen- hang	- funktionale Zusammenhänge erkennen und darstellen	
		Vernetzung	algebraische und geometrische Fragestellungen in geeigneten Fällen ineinander überführen und gegebenenfalls auf diesem Weg lösen	
Aufstellen von Termen		Modellieren	- inner- und außermathematische Sachverhalte mithilfe von Tabellen, Termen oder Graphen beschreiben und umgekehrt Tabellen, Terme und Graphen in Bezug auf einen Sachverhalt interpretieren	

21.03.2006 Seite 3 von 5



- Schulzentrum Längenfeld -

Stoffverteilung Mathematik Klasse 7 auf Basis der Bildungsstandards 2004

Inhalt	Kapitel im eingeführten Lehrwerk	Zeitraum	Leitidee	Kompetenzen	Anmerkungen
	Lambacher-Schweizer 3				
		<u> </u>			

 Winkel an Parallelen Seiten und Winkel im Dreieck Abstände Ortslinien Inkreis und Umkreis von Dreiecken einfache Dreieckskonstruktionen 	Beziehungen in geometrischen Figuren 1. Abstände 2. Abstände von Punkten und Geraden – Ortslinien 3. Konstruktionen mit Zirkel und Lineal 4. Zusammenhänge bei symmetrischen Figuren 5. Winkelsummen 6. Der Satz des Thales 7. Umkreise und Inkreise	Raum und Form	 Eigenschaften ebener geometrischer Figuren erkennen und begründen ebene Figuren mit vorgegebenen Eigenschaften darstellen 	
Konstruktions- beschreibungen		Vernetzung	 Prozesse des Begründens verstehen und anwenden, insbesondere bei Beweisen in der Geometrie 	

21.03.2006 Seite 4 von 5



- Schulzentrum Längenfeld -

Stoffverteilung Mathematik Klasse 7 auf Basis der Bildungsstandards 2004

Inhalt	Kapitel im eingeführten Lehrwerk	Zeitraum	Leitidee	Kompetenzen	Anmerkungen
	Lambacher-Schweizer 3				
 lineare Gleichungs- 	Systeme linearer Gleichungen		Algorithmus	Die Schülerinnen und Schüler können	
systeme (2x2)	Lineare Gleichungen und lineare Zuordnungen			 lineare Gleichungssysteme manuell, grafisch und mithilfe des GTR lösen 	
 Einsatz des GTR bei Graphen und Gleichungen Lineare Gleichungen mit zwei Variablen Lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen Lösen linearer Gleichungssysteme mit zwei Variablen Additionsverfahren Anwendungen und Rätselhaftes Lineare Ungleichungssysteme 	Variablen 3. Lineare Gleichungssysteme mit		Vernetzung	- den GTR als Hilfsmittel einsetzen	
		Modellieren	 inner- und außermathematische Sachverhalte mithilfe von Termen oder Graphen beschreiben und umgekehrt Terme und Graphen in Bezug auf einen Sachverhalt interpretieren 		
	Sachthema Fahrradurlaub in Frankreich Sachthema Was kostet der Alltag?		Vernetzung	In den Sachthemen kommen in vielfältiger Form die Kompetenzen und Inhalte aller Leitideen zum Zuge.	

21.03.2006 Seite 5 von 5