

Bereiche / Themen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Zeitdauer in Wochen (insg. 35)
<p>Klasse 6 Seite 1</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler ...</p>	
<p>Bruchzahlen</p> <p>Brüche mit gleichem Wert - Erweitern und Kürzen</p> <p>Zahlenstrahl</p> <p>Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren, bekannte Rechengesetze</p>	<p>stellen Bruchzahlen mithilfe von Brüchen, als Prozente, durch geometrische Figuren und auf der Zahlengeraden dar.</p> <p>nutzen das Grundprinzip des Kürzens und Erweiterns als Vergrößern bzw. Verfeinern der Einteilung.</p> <p>vergleichen und ordnen Brüche.</p> <p>addieren, subtrahieren, vervielfachen und teilen Brüche.</p> <p>stellen Brüche als Teile von Flächen dar, um Rechenregeln zu gewinnen.</p> <p>runden Ergebnisse von Berechnungen mit Brüchen.</p> <p>multiplizieren und dividieren Brüche.</p> <p>berechnen Terme mit Bruchzahlen unter Ausnutzung von Rechenvorteilen.</p>	<p>arbeiten mit Brüchen in unterschiedlichen Darstellungsformen. (A)</p> <p>übertragen Sachsituationen in Terme und grafische Darstellungen zu Bruchteilen. (M)</p> <p>kontrollieren erhaltene Ergebnisse an der behandelten Realsituation. (M)</p> <p>finden zu gegebenen Termen geeignete Realsituationen („Rechengeschichten“). (M)</p> <p>fertigen grafische Darstellungen zu Termen mit Bruchteilen an und arbeiten am Zahlenstrahl. (W)</p> <p>erläutern ihren Mitschülern eigene Ergebnisse, fertigen Plakate dazu an. (M,A)</p> <p>beschreiben mathematische Beobachtungen, finden Beispiele und Gegenbeispiele, geben in einfachen Fällen Begründungen. (A)</p>	<p>11</p>
<p>Dezimalbrüche</p> <p>Dezimale Schreibweise für Bruchzahlen</p> <p>Vergleichen und Runden von abbrechenden Dezimalbrüchen</p>	<p>deuten Dezimalzahlen und Prozentzahlen als andere Darstellungsformen für Brüche und stellen sie an der Zahlengeraden dar.</p> <p>führen Umwandlungen zwischen Bruch, Dezimalzahl und Prozentzahl durch.</p> <p>vergleichen, ordnen und runden endliche Dezimalbrüche.</p>	<p>erläutern ihren Mitschülern eigene Ergebnisse. (A)</p> <p>stellen Beziehungen zwischen Dezimalbrüchen und Brüchen einschließlich ihrer geometrischen Darstellungen her. (A, P)</p>	

Bereiche / Themen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	
Klasse 6 Seite 2 Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren von Dezimalbrüchen mit natürlichen Zahlen und Dezimalbrüchen (Abbrechende und periodische Dezimalbrüche) <i>(Gruppenarbeit: Klassenfahrt zum Rursee)</i>	Die Schülerinnen und Schüler ... führen Grundrechenarten mit endlichen Dezimalbrüchen schriftlich und im Kopf durch. führen Berechnungen mithilfe von Rechenvorteilen durch, Überschlag und Probe dienen zur Kontrolle von Ergebnissen. vergleichen, ordnen und runden Dezimalbrüche.	Die Schülerinnen und Schüler ... erläutern die Umformungsverfahren mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen. (A) formulieren schriftlich ihr Vorgehen. (W) arbeiten bei der Lösung von Problemen im Team (A, P)	6
Kreis – Winkel – Abbildungen Kreise Winkel, Winkelarten, Kreisausschnitt, Mittelpunktswinkel Abbildungen und Symmetrieeigenschaften Besondere Dreiecke	benennen, beschreiben und zeichnen Kreise und identifizieren sie in ihrer Umwelt verwenden den geometrischen Grundbegriff Winkel zur Beschreibung von Umweltsituationen und ebenen Figuren. schätzen und bestimmen Winkelgrößen, können Winkelarten benennen und zeichnen Winkel. können die Begriffe Kreisausschnitt und Mittelpunktswinkel anwenden. verwenden die geometrischen Grundbegriffe Achsen- und Punktsymmetrie zur Beschreibung von Umweltsituationen. spiegeln und verschieben einfache geometrische Figuren, auch im Koordinatensystem. zeichnen Muster. benennen und beschreiben rechtwinklige, gleichschenklige und gleichseitige Dreiecke. zeichnen Dreiecke.	entnehmen Informationen aus geometrischen Bildern. (A) erläutern ihren Mitschülern eigene Ergebnisse, fertigen Plakate dazu an. (A) stellen die Beziehungen zwischen Symmetrien und Abbildungen her. (A) beschreiben mathematische Beobachtungen, finden Beispiele und Gegenbeispiele. In einfachen Fällen geben sie auch Begründungen. (A) erkunden geometrische Objekte werden in der Umwelt. (P) lösen Probleme durch Messen; sie verwenden die Problemlösestrategie „Beispiele finden“. (P) fertigen zu verschiedenen Situationen aus der Umwelt geometrische Figuren an. (M) kontrollieren erhaltene Ergebnisse an der behandelten Realsituation. (M) fertigen Zeichnungen mit Geodreieck und Lineal an. (W)	5

Bereiche / Themen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	
Klasse 6 Seite 3	Die Schülerinnen und Schüler ...	Die Schülerinnen und Schüler ...	
Berechnungen an Vielecken	schätzen und berechnen Umfang und Flächeninhalt von Dreiecken, Parallelogrammen, Trapezen und daraus zusammengesetzten Figuren.	stellen Beziehungen zwischen der Berechnung des Flächeninhalts von Rechtecken und von Dreiecken her sowie von Parallelogrammen, Trapezen und beliebigen Vielecken und Dreiecken und begründen die Flächeninhaltsberechnungen. (P, A).	3
Stochastik Absolute und relative Häufigkeiten <i>(Gruppenarbeit: Durchführen einer statistischen Erhebung (in der Schule))</i> Mittelwerte Bildliche Darstellung von Daten und ihre Wirkungen auf Betrachter	erheben Daten und fassen sie in Ur- und Strichlisten zusammen. stellen Häufigkeitstabellen zusammen und bestimmen relative Häufigkeiten. bestimmen arithmetisches Mittel und Median. beschreiben Anteile mit Brüchen, Dezimalbrüchen und in Prozent und stellen diese mit Diagrammen dar. wählen einen geeigneten Maßstab beim Zeichnen von Diagrammen. lesen und verstehen (auch missverständliche) statistische Darstellungen.	planen und führen eigene statistische Erhebungen durch. (P) stellen Beziehungen her zwischen Begriffen aus der Bruchrechnung und der Statistik (Anteil – relative Häuf.). (A) beschreiben mathematische Beobachtungen. (A) begründen die korrekte Wahl von arith.Mittel oder Median.(A) fertigen Tabellen und Diagramme zu Sachsituationen an, führen damit statistische Auswertungen durch. (M) erläutern ihren Mitschülern eigene Ergebnisse, fertigen Plakate dazu an. (M,A) zeichnen Diagramme mit Geodreieck und Zirkel. (W) lesen manipulative Darstellungen und schulen ihr Reflektionsvermögen. (P)	5
Ganze Zahlen Einführung der ganzen Zahlen Anordnung, Zahlengerade Addition, Multiplikation (Erweitertes Koordinatensystem)	stellen ganze Zahlen mit Ziffern und an der Zahlengeraden dar. vergleichen und ordnen ganze Zahlen. addieren und multiplizieren ganze Zahlen (Kopfrechnen und schriftl. Verfahren) und nutzen dabei Rechenvorteile. zeichnen einfache geometrische Figuren im Koordinatensystem.	übersetzen Sachsituationen in Terme mit negativen Zahlen . erkunden Muster zwischen Zahlen und stellen Vermutungen auf. (A) nutzen elementare Regeln zur Bearbeitung von Fragestellungen mit negativen Zahlen aus dem Alltag. (P)	5