

Schulinternes Curriculum Mathematik 6

1) Fachbezogene Kompetenzen

Die Zuordnung der prozessbezogenen Kompetenzen auf die inhaltsbezogenen Kompetenzen ist beispielhaft zu verstehen.

	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
<p>Arithmetik/ Algebra</p> 	<p>Teilbarkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teiler und Vielfache natürlicher Zahlen bestimmen und Teilbarkeitsregeln (2, 3, 5, 10) anwenden - die Primfaktorzerlegung natürlicher Zahlen ermitteln - ggT und kgV berechnen und in Anwendungen nutzen. <p>Bruchzahlen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - einfache Bruchteile auf verschiedene Weise darstellen: handelnd, zeichnerisch an verschiedenen Objekten, durch Zahlensymbole und als Punkte auf dem Zahlenstrahl - Deutung von Brüchen als Größe, Quotient (für Dezimalbrüche), Verhältnis und Operator - Kürzen und Erweitern (Vergrößern und Verfeinern der Einteilung) <p style="text-align: right;">- Brüche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundrechenarten ausführen und Rechenvorteile nutzen <p style="text-align: right;">- in Anwendung</p> <p>Dezimalbrüche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - als andere Darstellungsform für Brüche deuten und in der Stellenwerttafel und am Zahlenstrahl darstellen. Einfache Dezimalbrüche als Prozentsätze deuten. Innerhalb der Darstellungsformen umwandeln können. <p style="text-align: right;">- ordnen,</p> <ul style="list-style-type: none"> - ihre Grundrechenarten ausführen und Rechenvorteile nutzen <p style="text-align: right;">- perio</p> <p style="text-align: right;">- in Anwendungszusammenhängen nutzen</p>	<p>Argumentieren / Kommunizieren: Informationen aus Texten, Bildern und Tabellen; Erläutern von Sachverhalten und Rechenwegen; intuitives Begründen; Fachsprache; Teamarbeit, Diskussion von Lösungswegen, Präsentation</p> <p>Problemlösen: Sachaufgaben/Problemsituationen strukturieren; Schätzen, Überschlagen; probieren, überprüfen und deuten von Ergebnissen; Beispiele finden</p> <p>Modellieren: Erstellen von Termen zu Sachaufgaben; Erstellen von Realsituationen zu Termen</p> <p>Werkzeuge / Medien: einfache Präsentationsmedien; Merkheft; überschaubare Inhalte im Schulbuch selbstständig erarbeiten und nachschlagen</p>
<p>Funktionen</p> 	<p>Darstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zahlen und Größen in Tabellen und Diagrammen. Bezug zur Stochastik. <p>Interpretieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ablesen von Informationen aus Tabellen und Diagrammen in einfachen Sachzusammenhängen - Muster in Beziehungen von Zahlen erkennen <p>Anwenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gängige Maßstabsverhältnisse 	<p>Argumentieren / Kommunizieren: Informationen aus Texten, Grafiken und Tabellen; intuitives Begründen</p> <p>Problemlösen: Beispiele finden</p> <p>Modellieren: Erstellen von Diagrammen zu Sachaufgaben; Erstellen von Realsituationen zu Diagrammen</p> <p>Werkzeuge / Medien: Geodreieck, Lineal</p>
<p>Geometrie</p> 	<p>Ebene und räumliche Strukturen erfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundbegriffe: achsen- bzw. punktsymmetrisch, Winkel - Kreis (z.T. Wh.: Mittelpunkt, Radius, Durchmesser, Sekante und Tangente) <p>Konstruieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Winkel, Kreisfiguren <p>Wiederholung: Volumen (Volumeneinheiten als Anwendung von Dezimalbrüchen)</p>	<p>Argumentieren / Kommunizieren: Informationen aus Bildern; intuitives Begründen; Begriffe in Beziehung setzen (z.B. Strecke – Rechteck – Quader)</p> <p>Problemlösen: Beispiele und Gegenbeispiele finden; probieren</p> <p>Modellieren: Erstellen von Figuren zu Sachaufgaben;</p> <p>Werkzeuge / Medien: Geodreieck, Lineal, Zirkel</p>
<p>Stochastik</p> 	<p>Erheben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Daten erheben und in Ur- und Strichlisten <p>Darstellung und Auswertung von Daten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Häufigkeitstabellen durch Säulen- und Kreisdiagramme, sowie Boxplots veranschaulichen - relative Häufigkeiten und Mittelwerte als Anwendungen der Bruchrechnung bestimmen <p>Beurteilen</p> <ul style="list-style-type: none"> - statistische Darstellungen lesen und interpretieren 	<p>Argumentieren / Kommunizieren: Erläutern von Rechenwegen und intuitives Begründen; Teamarbeit, Diskussion von Lösungswegen, Präsentation</p> <p>Problemlösen: Alltagsproblemen Größen entnehmen, Problemlösungsverfahren nutzen und Ergebnisse deuten</p> <p>Modellieren: Erstellen von Figuren zu Sachzusammenhängen</p> <p>Werkzeuge: einfache Präsentationsmedien, Geodreieck, Zirkel</p>

2) Leistungsbeurteilung

Klassenarbeiten:

Klassenarbeiten dienen der schriftlichen Überprüfung der Lernergebnisse einer vorausgegangenen Unterrichtssequenz. Grundlegende Kompetenzen, die in vorangegangenen Jahren erworben wurden, werden ebenfalls berücksichtigt. Neben den inhaltsbezogenen Kompetenzen fließen auch prozessbezogene Kompetenzen (z. B. Nachvollziehbarkeit des Lösungsweges) in die Beurteilung mit ein.

Anzahl der Klassenarbeiten: 6; Dauer der Klassenarbeiten: 1 Stunde

Sonstige Leistungen

Dieser Bewertungsbereich erfasst die Qualität und Kontinuität der Beiträge, die die Schüler im Unterricht einbringen. Dazu gehören beispielsweise Beiträge zum Unterrichtsgespräch, kooperative Leistungen bei der Partner- oder Gruppenarbeit, vorgetragene Hausaufgaben, die angemessene Führung eines Heftes oder kurze, schriftliche Überprüfungen. Die sonstigen Leistungen haben den gleichen Stellenwert wie die Klassenarbeiten.