

Schuleigener Arbeitsplan für das Fach Mathematik

(gültig ab Schuljahr 2015/16)

Jahrgangsstufe: 5	
Lehrwerke / Hilfsmittel: Elemente der Mathematik 5 (EdM) Niedersachsen, Schroedel 978-3-507-88580-6, Ausgabe 2015; EdM 5 Niedersachsen, Arbeitsheft, Schroedel 978-3-507-88583-7	
<p>Inhalte / Themen: Die Reihenfolge ist verbindlich, Seitenangaben in Klammern.</p> <p>1. Feststellung der Lernausgangslage – ca. 2 Wochen Wiederholung der Grundrechenarten (bis 1 000 000)</p> <p>2. Statistische Erhebungen - Natürliche Zahlen (S. 9-50) ca. 6 Wochen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statistische Erhebungen in der Klasse • Große Zahlen - Stellenwerttafel • Zahlenstrahl – Vergleichen und Ordnen • Bilddiagramme – Runden von Zahlen • Größen und ihre Einheiten (Längen- Gewichts- und Zeiteinheiten) • Maßstab • Maßstäbliches Darstellen von Daten: Säulendiagramme (→<u>Methodenkonzept des AMG</u>) <p>3. Rechnen mit natürlichen Zahlen (S. 51-102) ca. 8 Wochen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Addieren und Subtrahieren • Multiplizieren und Dividieren • Terme – Rechengesetze • Potenzieren • Teiler und Vielfache • Teilbarkeitsregeln • Primzahlen <p>4. Körper und Figuren (S. 103-146) ca. 6 Wochen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Körper und Vielecke • Koordinatensystem • Geraden – Beziehungen zwischen Geraden • Besondere Vierecke • Netz und Schrägbild von Quader und Würfel <p>5. Flächen- und Rauminhalte (S. 147-198) ca. 7 Wochen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flächenvergleich – Messen von Flächeninhalten • Flächeninhalt und Umfang eines Rechtecks • Rechnen mit Flächeninhalten • Volumenvergleich von Körpern – Messen von Volumina • Volumen und Oberflächeninhalt eines Quaders • Rechnen mit Volumina <p>6. Anteile - Brüche (S. 199–231) ca. 7 Wochen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung der Brüche • Bruch als Quotient natürlicher Zahlen • Erweitern und Kürzen • Anteile bei beliebigen Größen - Drei Grundaufgaben • Mischungs- und Teilverhältnisse 	<p>Kompetenzen: Kompetenzen gemäß Kerncurriculum</p> <p>L1: Zahlen und Operationen L2 Größen und Messen L5 Daten und Zufall</p> <p>K4: Mathematische Darstellungen verwenden K5: Mit symbolischen, formalen und technischen Elementen umgehen K6: Kommunizieren</p> <p>L1: Zahlen und Operationen L2: Größen und Messen K4: Mathematische Darstellungen verwenden K5: Mit symbolischen, formalen und technischen Elementen umgehen</p> <p>L2: Größen und Messen L3: Raum und Form K4: Mathematische Darstellungen verwenden K5: Mit symbolischen, formalen und technischen Elementen umgehen</p> <p>L2: Größen und Messen L3: Raum und Form K1: Mathematisch argumentieren K3: Mathematisch modellieren K4: Mathematische Darstellungen verwenden</p> <p>L1: Zahlen und Operationen L2: Größen und Messen K4: Mathematische Darstellungen verwenden K5: Mit symbolischen, formalen und technischen Elementen umgehen K6: Kommunizieren</p>

Fortsetzung des schuleigenen Arbeitsplans für das Fach Mathematik, Jahrgangsstufe 5

<p>Möglichkeiten für fachübergreifenden Unterricht: Maßstab (Erdkunde) Daten und ihre bildliche Darstellung (Biologie, Geschichte) Messwerte (Physik, Chemie) Große Zahlen (Erdkunde) Brüche (Musik)</p> <p>Möglichkeiten der Vertiefung: Zweiersystem (Informatik) Römische Zahlzeichen (Latein)</p>	
---	--

<p>Medieneinsatz: Die Schüler/innen sollen :</p> <ul style="list-style-type: none">• sorgfältig und genau mit den Zeichengeräten arbeiten• mit dem Geoboard arbeiten• ein Geometrieprogramm (DGS) kennenlernen• geometrische Körper basteln
<p>Leistungsbewertung: Anzahl und Dauer der Klassenarbeiten: 4 einstündige Klassenarbeiten Gewichtung: Klassenarbeiten: ca. 50 % Sonstige Mitarbeit: ca. 50 %</p>