Arbeitsplan Mathematik 6 Hauptschule, Faktor (Schroedel)

Schule an der Wieste – 2011/10/11

Inhalte, Zeitraum, Seite, Arbeiten	Kerncurriculum Niedersachsen
1) Zahlen und Zuordnungen (Aug. - Okt.) • Grundrechenarten wiederholen [6] • Runden und Überschlag [8] • Große Zahlen [9] • Koordinatensystem (Hoch-/Rechtsachse)[12] • Tabellen und grafische Darstellungen [13] • Sachrechnen mit dem Zweisatz [15] • Proportionale Zuordnungen, Dreisatz [16-18] • Maßstab [19]	Inhaltsbereich Zahlen und Operationen • Konkrete Repräsentanten großer Zahlen nennen • multiplikative Struktur natürlicher Zahlen nutzen • Zahlen sachangemessen runden • Im Kopf, halbschriftlich und schriftlich rechnen • Verschiedene Kontrollverfahren (Runden, Überschlag, Probe) nutzen
2) Brüche und Dezimalbrüche (1) (Nov. - Dez.) • Stammbrüche benennen, rechnen [24-25] • Bruchteile vom Ganzen, Berechnen [26-28] • Vom Bruchteil zum Ganzen [29] • Brüche größer als ein Ganzes [31] • Addieren und Subtrahieren bei gleichem Nenner [32] • Dezimalbrüche [37] • Stellenwerttafel [38] • Ordnen, Runden von Dezimalbrüchen [39, 40] • Addieren und Subtrahieren von Dezimalbrüchen, schriftlich [41, 42]	**Inhaltsbereich Zahlen und Operationen** • Handlungen, die Bruchzahlen erzeugen, benennen • (Bruch)zahlen auf der Zahlengeraden und in der Stellenwerttafel darstellen • Bruchzahlen ordnen • Dezimalzahlen und Brüche mit gleichem Nenner addieren und subtrahieren **Arbeit 1**
3) Kreise, Winkel und Symmetrien [49-72] • Kreis: zeichnen, benennen, Eigenschaften [50] • Winkel: zeichnen, messen, benennen, Winkelarten [51-55] • Dreiecke [56] • Achsensymmetrie, Achsenspiegelung [60] • Drehsymmetrie und Drehung [61] • Punktsymmetrie und Punktspiegelung [62] • Streifenmuster – Verschiebungen [63] • Symmetrische Drei- und Vierecke [64-65] • Winkelpaare (Neben, Scheitel, Stufen, ...) [66] **Arbeit 2**	**Inhaltsbereich Größen und Messen** • Winkelmessung durchführen **Inhaltsbereich Raum und Form** • Eigenschaften einfacher ebener Figuren erkennen und benennen (Kreis, Dreieck) • Winkeltypen unterscheiden • Einfache ebene Figuren zeichnen • Schrägbilder erstellen • Symmetrien ebener Figuren und Muster erkennen und benennen • Achsensymmetrische Figuren konstruieren und Muster fortsetzen • Lagebeziehungen an Geraden und Winkelbeziehungen an Parallelen nutzen **Inhaltsbereich Funktionaler Zusammenhang** • Regelmäßigkeiten in geometrischen Mustern erkennen
4) Brüche und Dezimalbrüche (2) [73-94] • Multiplikation mit und Division durch eine natürlichen Zahl [74-86] • Vom Bruch zum Dezimalbruch [87] • Prozentschreibweise [91] • Tabellen (Arbeit mit dem PC) [82] **Arbeit 3**	**Inhaltsbereich Zahlen und Operationen** • Einfache Brüche und Dezimalbrüche mit natürlichen Zahlen multiplizieren und dividieren • Brüche mit Nenner 100 als Prozent identifizieren • Verschiedene Darstellungen von Bruchzahlen verwenden und aufeinander beziehen **Inhaltsbereich Funktionaler Zusammenhang** • Informationen zu einfachen mathematischen und alltäglichen Zusammenhängen aus Tabellen lesen

5) Flächen- und Rauminhalt [95-124] • Flächeninhalt und Umfang Rechteck [96/97] • Maßquadrate für große Flächen [98] • Umwandeln und Rechnen mit Flächeneinheiten [99-100] • Zusammengesetzte Flächen [101] • Schrägbilder [108] • Würfel- und Quadernetze [110-111] • Oberfläche und Volumen (Rauminhalt] des Quaders [112-115] • Hohlmaße (Liter, mm^3, cm^3, m^3) [114, 116,120]	**Inhaltsbereich Größen und Messen** • Längen, Flächen und Volumina unterscheiden • Die Einheiten zu Größen situationsgerecht auswählen • Durch Messung den Flächeninhalt von Quadrat und Rechteck ermitteln • Flächeninhalt und Umfang von Quadrat und Rechteck berechnen **Inhaltsbereich Raum und Form** • Modelle, Ansichten, Skizzen, Schrägbilder und Netze einfacher Körper erkenne und erstellen **Arbeit 4**
6) Brüche und Dezimalbrüche (3) [125-144] • Kürzen und Erweitern [126-128] • Vergleichen von Brüchen [129] • Brüche, Dezimalbrüche und Prozentschreibweise [130-133] • Addition und Subtraktion von Brüchen [136]	**Inhaltsbereich Zahlen und Operationen** • Die multiplikative Struktur natürlicher Zahlen nutzen (Teilbarkeit) • Positive rationale Zahlen vergleichen und ordnen • Brüche und Dezimalzahlen mit überschaubaren Nennern addieren und subtrahieren **Arbeit 5**
7) Daten und Zufall [145-160] • Mittelwert, Spannweite [146-147] • Relative Häufigkeit [148] • Wahrscheinlichkeit [152] • Säulen- und Streifendiagramm [154]	**Inhaltsbereich Zahlen und Operationen** • einfache Sachprobleme mit proportionaler Struktur lösen **Inhaltsbereich Größen und Messen** • Originallängen aus maßstäblichen Karten entnehmen **Inhaltsbereich Funktionaler Zusammenhang** • Informationen zu einfachen mathematischen und alltäglichen Zusammenhängen aus Tabellen lesen
8) Brüche und Dezimalbrüche (4) [161-179] • Multiplikation von Brüchen [162] • Division von Dezimalbrüchen [170]	**Arbeit 6**