

Schuleigener Arbeitsplan – Jahresübersicht

Fach: Mathematik

Schuljahrgang: 5 Realschule

Stand: 23.10.2017

Zeitraum	WoStd.	Vereinbartes Thema	Kompetenzen (Schwerpunkte)	Bezug zu Methoden und Medienkonzept	fächerübergreifende Bezüge	Sonstiges
Sommer Herbst	15	<ul style="list-style-type: none"> Zahlen und Größen 	<p>Zahlen und Operationen</p> <ul style="list-style-type: none"> Zahlenstrahl und Stellenwerttafel Vergleichen, Ordnen, Runden <p>Größen und Messen</p> <ul style="list-style-type: none"> Verwenden Größen und Einheiten sachgerecht Nutzen Maßstäbe <p>Funktionen</p> <ul style="list-style-type: none"> Darstellen (Diagramme), Beziehungen und Veränderung (z.B. Zahlenfolgen) <p>Modellieren/Problemlösen</p> <ul style="list-style-type: none"> z. B.: Fragen formulieren, mathematische Modelle wählen 		<p>Geschichte:</p> <ul style="list-style-type: none"> kennen römische Zahlzeichen als ein alternatives Zahlssystem <p>Werken:</p> <ul style="list-style-type: none"> nutzen Skalen der Umwelt (Meterstab, Zollstock ...) zur Darstellung der Ordnung von Zahlen 	

Zeitraum	WoStd.	Vereinbartes Thema	Kompetenzen (Schwerpunkte)	Bezug zu Methoden und Medienkonzept	fächerübergreifende Bezüge	Sonstiges
Herbst Winter	30	<p>Rechnen mit natürlichen Zahlen und Größen</p> <ul style="list-style-type: none"> Addieren und Subtrahieren Multiplizieren und Dividieren Rechengesetze – vorteilhaft rechnen Potenzieren Teiler und Vielfache – Teilbarkeitsregeln Primzahlen und Primfaktorzerlegung 	<p>Arithmetik/Algebra</p> <ul style="list-style-type: none"> Rechnen flüssig: Grundrechenarten mit nat. Zahlen - nutzen die multiplikative Struktur: Teiler und Vielfache, Teilbarkeitsregeln; <p>Modellieren/Problemlösen</p> <ul style="list-style-type: none"> z. B.: Fragen formulieren, mathematische Modelle wählen (Sachaufgaben, vermischte und komplexe Übungen) <p>Argumentieren/Kommunizieren</p> <ul style="list-style-type: none"> z. B.: begründen Vermutungen, diskutieren sachgerecht... <p>Darstellen</p> <ul style="list-style-type: none"> Zahlenterme berechnen, stellen Sachsituationen durch Gleichungen dar 			

Zeitraum	WoStd.	Vereinbartes Thema	Kompetenzen (Schwerpunkte)	Bezug zu Methoden und Medienkonzept	fächerübergreifende Bezüge	Sonstiges
Winter Frühling	20	Geometrische Körper und Figuren <ul style="list-style-type: none"> • Körper – Ecken, Kanten, Flächen • Vielecke – Koordinatensystem • Geraden – Beziehungen zwischen Geraden • Rechtecke – Parallelogramme – Trapeze - Drachen • Netze und Schrägbilder von Quader und Würfel • Kreise 	Raum und Form <ul style="list-style-type: none"> • Punkt, Gerade, Strahl und Strecke • Rechteck, Quadrat, Dreieck, Kreis • Schrägbilder, Netze, Körpermodelle • Senkrecht, parallel Modellieren/Problemlösen <ul style="list-style-type: none"> • z. B.: Fragen formulieren, mathematische Modelle wählen Argumentieren/Kommunizieren <ul style="list-style-type: none"> • z. B.: begründen Vermutungen, diskutieren sachgerecht, • Symbolische, formale und technische Elemente Lineal, Geodreieck und Zirkel 			

Zeitraum	WoStd.	Vereinbartes Thema	Kompetenzen (Schwerpunkte)	Bezug zu Methoden und Medienkonzept	fächerübergreifende Bezüge	Sonstiges
Frühling Sommer	20	Anteile – Brüche <ul style="list-style-type: none"> • Teile eines Ganzen – Brüche • Brüche als Maßzahlen in Größenangaben • Brüche als Teiler mehrerer Ganzer • Bestimmen eines Teils von einer Größe • Vergleichen und Ordnen von Brüchen • Bestimmen von Anteilen bei beliebigen Größen 	Zahlen und Operationen <ul style="list-style-type: none"> • Notwendigkeit der Zahlbereichserweiterung, Handelnd Bruchzahlen erzeugen; verschiedene Darstellungsformen von Brüchen Modellieren/Problemlösen <ul style="list-style-type: none"> • z. B.: Fragen formulieren, mathematische Modelle wählen Argumentieren/Kommunizieren <ul style="list-style-type: none"> z. B.: begründen Vermutungen, diskutieren sachgerecht, gehen konstruktiv mit Fehlern um 			
	12	Flächeninhalt <ul style="list-style-type: none"> • Flächenvergleich – Messen von Flächen • Rechnen mit Flächeninhalten • Berechnungen am Rechteck 	Größen und Messen <ul style="list-style-type: none"> • unterscheiden Längen und Flächeninhalt • wählen Einheiten situationsgerecht und rechnen um • Flächeninhalt von Quadrat und Rechteck Modellieren/Problemlösen <ul style="list-style-type: none"> • z. B.: Fragen formulieren, mathematische Modelle wählen 			