

Klasse 7/8:

Klassenstufe	Themen	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung Inhaltsbezogen (L) / prozessbezogen (K)	Anzahl / Dauer der Arbeiten	sonstiges
7/ 1.HJ	P1 _{7/8} – Daten erheben und verstehen	L5: Daten und Zufall L1: Zahl K4: Math. Darstellungen verwenden	45', 45'	Lal 7 Einführung Taschen- rechner
	P2 _{7/8} - Verhältnisse mit Proportionalität erfassen	L4: Funktionaler Zusammenhang L1: Zahl K3: Mathematisch Modellieren		
	P3 _{7/8} – Negative Zahlen verstehen und verwenden	L1: Zahl K3: Mathematisch Modellieren		
7/ 2. HJ	P5 _{7/8} – Mit Variablen, Termen und Gleichungen Probleme lösen (1)	L1: Zahl K2: Probleme mathematisch lösen	45', 45'	
	P6 _{7/8} – Konstruieren und mit ebenen Figuren argumentieren	L3: Raum und Form K1: Mathematisch argumentieren		
	P7 _{7/8} – Proportionale und antiproportionale Modelle	L4: Funktionaler Zusammenhang L1: Zahl K3: Mathematisch Modellieren		
	Zusatz für Profilklassen: W3 _{7/8} - Gemetrische. Abbildungen und Symmetrie	L3: Raum und Form L2: Messen K1: Mathematisch argumentieren		

Klassenstufe	Themen	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung Inhaltsbezogen (L) / prozessbezogen (K)	Anzahl / Dauer der Arbeiten	sonstiges
8	P4 _{7/8} – Mit Funktionen Beziehungen und Veränderungen beschreiben	L4: Funktionaler Zusammenhang K3: Mathematisch Modellieren	45', 45' / 60' und VERA 8 (80')	Einführung Tafelwerk
	P5 _{7/8} - Mit Variablen, Termen und Gleichungen Probleme lösen (2)	L1: Zahl K2: Probleme mathematisch lösen		
	P8 _{7/8} – Mit dem Zufall rechnen	L5: Daten und Zufall L1: Zahl K1. Mathematisch argumentieren K6: Kommunizieren		
	P9 _{7/8} – Reale Situationen mit linearen Modellen beschreiben	L4: Funktionaler Zusammenhang L1: Zahl K3: Mathematisch Modellieren		
	P10 _{7/8} – Ebene Figuren und Körper schätzen, messen und berechnen	L2: Messen L3: Raum und Form K2: Probleme mathematisch lösen		
	Zusatz für Profilklassen: W2 _{7/8} – Körper und Figuren darstellen und berechnen	L3: Raum und Form K6: Kommunizieren		

Zur Förderung der mathematischen Fähigkeiten und der Sozialkompetenz finden in allen Jahrgangsstufen jährlich folgende Projekte statt:

AvH-Tag (Klasse 6), Mathematikolympiade (1.-3. Stufe), Känguru-Wettbewerb, Tag der Mathematiker an den Berliner Universitäten/Fachhochschulen, aktuelle Gestaltung der Homepage Mathematik und der Mathematikwandzeitung

Klasse 9/10:

Klassenstufe	Themen	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung Inhaltsbezogen (L) / prozessbezogen (K)	Anzahl / Dauer der Arbeiten	sonstiges
9	P1 _{9/10} – Neue Zahlen entdecken	L1: Zahl K1: Mathematisch argumentieren K6: Kommunizieren	45', 45' / 45', 90'	
	P2 _{9/10} – Längen und Flächen bestimmen und berechnen	L3: Raum und Form L2: Messen K2: Probleme mathematisch lösen K3: Mathematisch Modellieren		
	P3 _{9/10} – Aus statistischen Daten Schlüsse ziehen	L5: Daten und Zufall L1: Zahl K1: Mathematisch argumentieren K6: Kommunizieren		
	P4 _{9/10} - Situationen mit quadratischen Funktionen und Potenzfunktionen beschreiben	L1: Zahl L4: Funktionaler Zusammenhang K3: Mathematisch Modellieren		
	Zusatz für Profilklassen: W2 – Flächensätze am rechtwinkligen Dreieck	L3: Raum und Form K6: Kommunizieren		

Klassenstufe	Themen	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung Inhaltsbezogen (L) / prozessbezogen (K)	Anzahl / Dauer der Arbeiten	sonstiges
10	P5 _{9/10} – Mit Winkeln und Längen rechnen	L4: Funktionaler Zusammenhang L2: Messen L3: Raum und Form K2: Probleme mathematisch lösen K3: Mathematisch Modellieren	45', 45' / 45', 90'	MSA (135')
	P6 _{9/10} – Wachstum und Zerfall mit Funktionen beschreiben	L4: Funktionaler Zusammenhang K3: Mathematisch Modellieren		
	P7 _{9/10} – Körper herstellen und berechnen	L3: Raum und Form L2: Messen K4: Mathematische Darstellungen verwenden		
	P8 _{9/10} – Mit Wahrscheinlichkeiten rechnen	L5: Daten und Zufall K3: Mathematisch Modellieren K1: Mathematisch argumentieren		
	P9 _{9/10} – Veränderungen mit Funktionen beschreiben (nur Gymnasium)	L4: Funktionaler Zusammenhang K2: Probleme mathematisch lösen		
	Zusatz für Profilklassen: W4 - Beschränktes und logistisches Wachstum	L4: Funktionaler Zusammenhang L1: Zahl K3: Mathematisch Modellieren		

Zur Förderung der mathematischen Fähigkeiten und der Sozialkompetenz finden in allen Jahrgangsstufen jährlich folgende Projekte statt:

AvH-Tag (Klasse 6), Mathematikolympiade (1.-3. Stufe), Känguru-Wettbewerb, Tag der Mathematiker an den Berliner Universitäten/Fachhochschulen, aktuelle Gestaltung der Homepage Mathematik und der Mathematikwandzeitung

Wahlpflichtbereich:

Klas- sen- stufe	Themen	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung Inhaltsbezogen (L) / prozessbezogen (K)	Anzahl / Dauer der Arbeiten	sonstiges
WPF 8	Darstellende Geometrie → W2	L3: Raum und Form K6: Kommunizieren	45', 45'	
	Bruchgleichungen → P _{5,7/8}	L1: Zahl K2: Probleme mathematisch lösen		
	Kombinatorik			
	WP4 – Lineares Optimieren	L1: Zahl L4: Funktionaler Zusammenhang K3: Mathematisch Modellieren K2: Probleme mathematisch lösen K4: Math. Darstellungen verwenden		
	WP5 - Kryptologie	L1: Zahl L5: Daten und Zufall K1: Mathematisch argumentieren		

Klas- sen- stufe	Themen	Schwerpunkte der Kompetenzentwicklung Inhaltsbezogen (L) / prozessbezogen (K)	Anzahl / Dauer der Arbeiten	sonstiges
WPF 10	WP1 – Kreisgeometrie	L3: Raum und Form K1: Mathematisch argumentieren	45', 45'	Von den angegebenen Themenfeldern sollen mindestens 2 gewählt werden. Darüber hinaus zur Verfügung stehende Zeit kann für lerngruppenspezifische, weitere Vertiefung oder für andere Themenbereiche genutzt werden.
	WP2 – Zählen und Rechnen in historischer Entwicklung	L1: Zahl K6: Kommunizieren K4: Math. Darstellungen verwenden K5: mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen		
	WP3 – Der goldene Schnitt	L2: Messen L3: Raum und Form L1: Zahl K3: Mathematisch Modellieren		
	WP6 – Platonische Körper	L3: Raum und Form K1: Mathematisch argumentieren K4: Math. Darstellungen verwenden		

Zur Förderung der mathematischen Fähigkeiten und der Sozialkompetenz finden in allen Jahrgangsstufen jährlich folgende Projekte statt:

AvH-Tag (Klasse 6), Mathematikolympiade (1.-3. Stufe), Känguru-Wettbewerb, Tag der Mathematiker an den Berliner Universitäten/Fachhochschulen, aktuelle Gestaltung der Homepage Seite Mathematik und der Mathematikwandzeitung