

Passerellenkurs 26/27: Arbeitsplan Mathematik

Die Wochenthemen sind gemäss Angaben der Lehrperson vor-/nachzubereiten (Theorie und Musterbeispiele durchstudieren, Übungen lösen, offene Fragen notieren).

Woche	Bereich	Thema	Lehrmittel, Kapitel
1	Algebra Trigonometrie	Kurzrepetition Grundlagen Algebra Trigonometrie im rechtwinkligen Dreieck	MLP
2	Trigonometrie	Erweiterung von Sinus, Cosinus, Tangens; Überlegungen im Einheitskreis; Bogenmass	MLP, AN Kap. X.1
3	Trigonometrie Algebra	Grundlegende trigonometrische Gleichungen Standortbestimmung Algebra und Trigonometrie	MLP, AN Kap. X.2
4	Analysis	Folgen, Grenzwerte, Begriff der Stetigkeit; Steigung und Ableitung: Differenzen- und Differentialquotient, Ableitungsfunktion	AN Kap. I, II
5	Analysis	Elementare Ableitungsregeln: Summen-, Faktor-, Produkt- und Kettenregel; Kurven- untersuchungen: Monotonie	AN Kap. II, III
6	Analysis	Kurvenuntersuchungen: Kurvenkrümmung, Extrema, Wendepunkte	AN Kap. III
7	Analysis	Kurvenuntersuchungen: Ganzrationale Funktionen (Polynomfunktionen) Lernkontrolle Analysis Kap. I - III	AN Kap. III, IV.3
8	Analysis	Extremalprobleme	AN Kap. IV.2
9	Analysis	Grundlagen der Integralrechnung: Stamm- funktion, unbestimmtes Integral, Summen-, Faktor- und Potenzregel der Integralrech- nung, lineare Substitutionsregel	AN Kap. V
10	Analysis	Grundlagen der Integralrechnung: Bestimm- tes Integral; Anwendungen der Integralrech- nung: Flächen unter Funktionsgraphen	AN Kap. V, VI
11	Analysis	Anwendungen der Integralrechnung: Flächen zwischen Funktionsgraphen	AN Kap. VI
12	Analysis Vektorgeometrie	Lernkontrolle Analysis Kap. IV - VI Punkte und Vektoren im Koordinatensystem; Rechenoperationen: Addition, Subtraktion, skalare Multiplikation; Betrag eines Vektors	VG Kap. II
13	Vektorgeometrie	Beziehungen zwischen Vektoren; Skalar- produkt; Anwendungen Skalarprodukt	VG Kap. II
14	Vektorgeometrie	Vektorprodukt; Anwendungen Skalar- und Vektorprodukt	VG Kap. II
15	Vektorgeometrie	Geradengleichungen im Raum; Lagebe- ziehungen und Winkel	VG Kap. III

16	Vektorgeometrie	Ebenengleichungen; Lagebeziehungen von Geraden und Ebenen; Winkel	VG Kap. IV
17	Vektorgeometrie	Abstandsprobleme; Geradengleichungen in der Ebene	VG Kap. IV.4, III.2 MLP
18	Vektorgeometrie	Kreisgleichungen; Geraden und Kreise in der Ebene; Lagebeziehungen	VG Kap. V.1, V.2 MLP
19	Vektorgeometrie	Tangenten in einem Kreispunkt Reserve Vektorgeometrie; offene Fragen	VG Kap. V.2, MLP VG Kap. II - V.2
20	Vektorgeometrie Analysis	Lernkontrolle Vektorgeometrie Exponentialfunktionen	AN Kap. VIII
21	Analysis	Exponentialfunktionen	AN Kap. VIII
22	Analysis	Exponential- und Logarithmusfunktionen	AN Kap. VIII, IX
23	Analysis	Logarithmusfunktionen; Trigonometrische Funktionen	AN Kap. IX, X
24	Analysis	Trigonometrische Funktionen	AN Kap. X
25	Analysis	Reserve Analysis; offene Fragen Lernkontrolle Analysis Kap. VIII - X	AN Kap. VIII - X
26	Stochastik	Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung; Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten	WK Kap. VI.1 - VI.3
27	Stochastik	Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten: Mehrstufige Versuche, Baumdiagramme, Pfadregeln	WK Kap. VI.3
28	Stochastik	Bedingte Wahrscheinlichkeiten Reserve Stochastik; offene Fragen	WK Kap. VI.5 WK Kap. VI
29	Repetition	Repetition; Lösen von alten Prüfungsaufgaben	MLP
30	Repetition	Repetition; Lösen von alten Prüfungsaufgaben; Vorbereitung schriftliche und mündliche Ergänzungsprüfung Gesamttest Analysis, Vektorgeometrie und Stochastik (schriftliche Hauptprobe)	MLP
PW	Repetition	Vorbereitungswoche schriftliche und mündliche Ergänzungsprüfung; offene Fragen	MLP

8. April 2026, LAR

LEHRMITTEL, UNTERLAGEN UND ABKÜRZUNGEN

MLP	Material wird durch Lehrperson abgegeben
Analysis (AN)	Mathematik Band 1: Analysis Bigalke, Köhler; Cornelsen
Vektorgeometrie (VG)	Mathematik Band 2: Analytische Geometrie I Stochastik Bigalke, Köhler; Cornelsen
Stochastik (WK)	Mathematik Band 2: Analytische Geometrie I Stochastik Bigalke, Köhler; Cornelsen
Formelbuch	Formeln, Tabellen, Begriffe DMK, DPK, DCK; Hep / Orell Füssli