

Passerellenkurs 20: 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 A: Kap. X.1
3	Trigonometrie Algebra	Grundlegende trigonometrische Gleichungen STANDORTBESTIMMUNG ALGEBRA UND TRIGONOMETRIE	MLP, A: Kap. X.2
4	Analysis	Folgen, Grenzwerte, Begriff der Stetigkeit; Steigung und Ableitung: Differenzen- und Differentialquotient, Ableitungsfunktion	A: Kap. I, II
5	Analysis	Elementare Ableitungsregeln: Summen-, Faktor-, Produkt- und Kettenregel; Kurven- untersuchungen: Monotonie	A: Kap. II, III
6	Analysis	Kurvenuntersuchungen: Kurvenkrümmung, Extrema, Wendepunkte	A: Kap. III
7	Analysis	Kurvenuntersuchungen: Ganzrationale Funktionen (Polynomfunktionen) TEST ANALYSIS KAP. I - III	A: Kap. III, IV.3
8	Analysis	Extremalprobleme	A: Kap. IV.2
9	Analysis	Grundlagen der Integralrechnung: Stamm- funktion, unbestimmtes Integral, Summen-, Faktor- und Potenzregel der Integralrech- nung, lineare Substitutionsregel	A: Kap. V
10	Analysis	Grundlagen der Integralrechnung: Bestimm- tes Integral; Anwendungen der Integralrech- nung: Flächen unter Funktionsgraphen	A: Kap. V, VI
11	Analysis	Anwendungen der Integralrechnung: Flächen zwischen Funktionsgraphen	A: Kap. VI
12	Analysis Vektorgeometrie	TEST 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 in der Ebene und im Raum	VG: Kap. III

16	Vektorgeometrie	Geraden: Lagebeziehungen, Winkel, Abstandsberechnungen Punkt/Gerade	VG: Kap. III, IV
17	Vektorgeometrie	Ebenengleichungen; Lagebeziehungen	VG: Kap. IV
18	Vektorgeometrie	Geraden und Ebenen: Lagebeziehungen, Winkel; Abstandsberechnungen	VG: Kap. IV
19	Vektorgeometrie	Kreisgleichung in der Ebene; Tangenten in einem Kreispunkt	VG: Kap. V.1, V.2
20	Vektorgeometrie	Reserve Vektorgeometrie, offene Fragen TEST VEKTORGEOMETRIE	VG: Kap. II - V.2
21	Analysis	Exponentialfunktionen	A: Kap. VIII
22	Analysis	Exponentialfunktionen	A: Kap. VIII
23	Analysis	Logarithmusfunktionen	A: Kap. IX
24	Analysis	Trigonometrische Funktionen	A: Kap. X
25	Analysis	Trigonometrische Funktionen	A: Kap. X
26	Analysis	Reserve Analysis, offene Fragen TEST ANALYSIS KAP. VIII - X	A: Kap. VIII - X
27	Stochastik	Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung; Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten	S: Kap. VI
28	Stochastik	Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten: Baumdiagramme und Pfadregeln	S: Kap. VI
29	Stochastik	Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten: Bedingte Wahrscheinlichkeit	S: Kap. VI
30	Repetition	Repetition; Lösen von Prüfungsaufgaben; Vorbereitung mündliche Abschlussprüfung GESAMTTEST ANALYSIS, VEKTORGEOMETRIE UND STOCHASTIK	MLP
(31)	Repetition	Nachholwoche	MLP
PW	Repetition	Lösen von Prüfungsaufgaben; Vorbereitung mündliche Abschlussprüfung; offene Fragen	MLP

22.5.2024, LAR

Unterlagen

MLP

Material wird durch Lehrperson abgegeben

Analysis (A)

Mathematik Band 1: Analysis
Bigalke, Köhler; Cornelsen

Vektorgeometrie (VG)

Mathematik Band 2: Analytische Geometrie / Stochastik
Bigalke, Köhler; Cornelsen
→ Neu ab Passerellenkurs 20 (Herbst 2024)

Stochastik (S)

Mathematik Band 2: Analytische Geometrie / Stochastik
Bigalke, Köhler; Cornelsen
→ Neu ab Passerellenkurs 20 (Herbst 2024)

Formelbuch

Formeln, Tabellen, Begriffe
DMK, DPK, DCK; Orell Füssli