

Mündliche Reifeprüfung
MMag. Johanna Schöch
Mathematik - Klasse 8a
2018/19

Mathematik – 12 Jahreswochenstunden – 18 Themengebiete

- 1 Zahlenbereiche ($\mathbb{N} - \mathbb{Z} - \mathbb{Q} - \mathbb{R} - \mathbb{C}$) und Rechengesetze, Darstellung der Zahlen, Zahlenbereichserweiterungen
- 2 Reelle Funktionen (Längsschnitt)
- 3 Lineare Funktionen – lineare Gleichungen – lineare Gleichungssysteme
Quadratische Funktionen – quadratische Gleichungen
- 4 Potenzen und Wurzeln – Potenzfunktionen
- 5 Exponentialfunktionen – Logarithmusfunktionen
- 6 Trigonometrie
- 7 Winkelfunktionen
- 8 Vektoren und analytische Geometrie in der Ebene (inkl. Lagebeziehungen)
- 9 Vektoren und analytische Geometrie im Raum (inkl. Lagebeziehungen)
- 10 Grundlagen der Differentialrechnung (vom Differenzenquotienten zum Differentialquotient)
- 11 Anwendungen der Differentialrechnung I: Untersuchung von Funktionen
- 12 Anwendungen der Differentialrechnung II: Umkehrfunktionen, Extremwertaufgaben
- 13 Grundlagen der Integralrechnung
- 14 Anwendung der Integralrechnung: Fläche, Weglänge, Arbeit und Energie, Volumsberechnungen
- 15 Beschreibende Statistik
- 16 Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung (mit Satz von Bayes)
- 17 Diskrete Verteilung
- 18 Stetige Verteilung