



## Mathematik (8cRg)

Mag<sup>a</sup>. Elvira Unterköfler

1. Zahlen, Zahlenmengen und Rechengesetze, Potenzen und Wurzeln, Logarithmen, Terme, komplexe Zahlen
2. Lineare, quadratische und algebraische Gleichungen
3. Lineare (Un-)Gleichungssysteme in 2 bzw. 3 Unbekannten
4. Vektoren und analytische Geometrie der Ebene
5. Analytische Geometrie des Raumes: Geraden, Ebenen, Anwendungen
6. Nichtlineare analytische Geometrie (Kreis, Ellipse, Hyperbel)
7. Trigonometrie: Grundlagen, Anwendungen (Berechnungen an Dreiecken, Figuren und Körpern, Vermessungsaufgaben, Sinus- und Cosinussatz)
8. Funktionen I: Grundlagen und Eigenschaften: lineare Funktionen, quadratische Funktionen, Potenzfunktionen
9. Funktionen II: Grundlagen und Eigenschaften: Exponential- und Logarithmusfunktionen (Wachstums- und Abnahmeprozesse)
10. Funktionen III: Grundlagen und Eigenschaften: Winkelfunktionen
11. Folgen und Reihen
12. DR I: Vom Differenzenquotienten zum Differentialquotienten (Grundlagen, Ableitungsregeln, Anwendungen in der Wirtschaft und in Physik, NEWTON Verfahren)
13. DR II: Untersuchung von Polynomfunktionen und rationalen Funktionen, Umkehraufgaben Extremwertaufgaben
14. IR I: Grundlagen der Integralrechnung: Unter- und Obersummen, Stammfunktion, bestimmtes und unbestimmtes Integral
15. IR II: Anwendungen der Integralrechnung: Flächen (v.a. auch in Kontexten) und Volumen
16. Wirtschaftsmathematik: Anwendungen von DR und IR auf wirtschaftliche Fragestellungen
17. Beschreibende Statistik, elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung, bedingte Wahrscheinlichkeit
18. Wahrscheinlichkeitsrechnung: Binomialverteilung und Normalverteilung, Konfidenzintervalle



## Mathematik (8bG)

Mag<sup>a</sup>. Elvira Unterköfler

1. Zahlen, Zahlenmengen und Rechengesetze, Potenzen und Wurzeln, Logarithmen, Terme, komplexe Zahlen
2. Lineare, quadratische und algebraische Gleichungen
3. Lineare (Un-)Gleichungssysteme in 2 bzw. 3 Unbekannten
4. Vektoren und analytische Geometrie der Ebene
5. Analytische Geometrie des Raumes: Geraden, Ebenen, Anwendungen
6. Nichtlineare analytische Geometrie (Kreis, Ellipse)
7. Trigonometrie: Grundlagen, Anwendungen (Berechnungen an Dreiecken, Figuren und Körpern, Vermessungsaufgaben, Sinus- und Cosinussatz)
8. Funktionen I: Grundlagen und Eigenschaften: lineare Funktionen, quadratische Funktionen, Potenzfunktionen
9. Funktionen II: Grundlagen und Eigenschaften: Exponential- und Logarithmusfunktionen (Wachstums- und Abnahmeprozesse)
10. Funktionen III: Grundlagen und Eigenschaften: Winkelfunktionen
11. DR I: Vom Differenzenquotienten zum Differentialquotienten (Grundlagen, Ableitungsregeln, Anwendungen in der Wirtschaft und in Physik, NEWTON Verfahren)
12. DR II: Untersuchung von Polynomfunktionen, Umkehraufgaben, Extremwertaufgaben
13. :IR I: Grundlagen der Integralrechnung: Unter- und Obersummen, Stammfunktion, bestimmtes und unbestimmtes Integral
14. IR II: Anwendungen der Integralrechnung: Flächen (v.a. auch in Kontexten) und Volumen
15. Wirtschaftsmathematik: Anwendungen von DR und IR auf wirtschaftliche Fragestellungen
16. Beschreibende Statistik
17. elementare Wahrscheinlichkeitsrechnung, bedingte Wahrscheinlichkeit
18. Wahrscheinlichkeitsrechnung: Binomialverteilung und Normalverteilung