



Mathe-LK WGY13 Schuljahr 21/22

Abiturinhalte fokussiert

Datum:

31. Januar 2022

Übersicht über die Inhalte im Zentralabitur 2022, die als „fokussiert“ gekennzeichnet sind

Analysis

- 1) Ganzrationale Funktionen
 - a. Aufstellung von Funktionsgleichungen aus vorgegebenen Bedingungen, auch durch Regression mithilfe des GTR/CAS
 - b. Extrem- und Wendepunkte
- 2) Exponentialfunktionen
 - a. Aufstellung von Funktionsgleichungen vom Typ $f(x) = a \cdot b^x$ aus vorgegebenen Bedingungen, auch durch Regression mithilfe des GTR/CAS
 - b. Funktionen vom Typ $f(x) = p(x) \cdot e^{q(x)}$ mit p, q ganzrationale Funktionen
 - c. Extrem- und Wendepunkte
- 3) Ökonomische Anwendungen
 - a. Modell der vollständigen Konkurrenz
 - b. Modell Angebotsmonopol
 - c. Absatzentwicklung/Umsatzentwicklung

Lineare Algebra / Analytische Geometrie

- 1) Matrizen / Lineare Gleichungssysteme
 - a. stochastische Matrizen
 - b. Matrizenverknüpfungen und Matrixgleichungen
 - c. Inverse Matrizen
 - d. LGS und Kriterien für deren Lösbarkeit / Rang einer Matrix
- 2) Weitere ökonomische Anwendungen
 - a. Logistische Zusammenhänge, Kundenwanderung, Mobilität, etc.
 - b. innerbetriebliche Verflechtungen, mehrstufige Produktionsprozesse

Stochastik

- 1) Bedingte Wahrscheinlichkeit und stochastische Unabhängigkeit
- 2) Binomialverteilung
 - a. Bernoulli-Versuch
 - b. Erwartungswert, Varianz und Standardabweichung
 - c. Summenfunktion der Binomialverteilung
- 3) Ökonomische Anwendungen
 - a. Kostenabwägungen, Qualitätsprüfungen. Prüfen von Produktionsprozessen

Alle Themenbereiche können auch die Verwendung von Parametern enthalten.



Mathe-LK WGY13 Schuljahr 21/22

Abiturinhalte fokussiert

Datum:

31. Januar 2022

Nicht als „fokussiert“ gekennzeichnet sind folgende Inhalte:

Analysis

- Integralrechnung
- Marktpreistheorie / Produzenten- und Konsumentenrente

Lineare Algebra / Analytische Geometrie

- Lineare Optimierungsprobleme
- Lineares Standard-Maximierungsproblem
- graphische Lösungsverfahren ökonomischer Maximierungsprobleme

Stochastik

- Erwartungswert von Zufallsvariablen
- Einseitiger Hypothesentest inklusive Fehler 2. Art

Zeitplan

Woche	Ab	Inhalte	Inhalte
1	31. Januar		
2	7. Februar		
3	14. Februar		
4	21. Februar		
5	28. Februar		
6	7. März		
7	14. März		
8	21. März		
9	28. März		
10	4. April		

Anmerkungen:

- Am 28. Februar ist Rosenmontag (-2 Stunden)
- In der letzten Schulwoche konnte in der Vergangenheit leider nicht viel gearbeitet werden („Mottowoche“)