



DR. ROLAND
Ihr Begleiter auf der Karriereleiter.

BRP-Mathematik

Vorbereitung auf die Matura im September 2021
(Mathematische Grundkompetenzen im gemeinsamen Kern)

Datum	Zeit	Inhalt
Mo	16. Aug.	Zahlmengen, Zahlengerade; Zahlen in Fest- und Gleitkommadarstellung; Zehnerpotenzen (Nano- bis Tera-); Maßzahl und Maßeinheit
		Überschlagsrechnen; Angaben in Prozent und Promille; Betrag einer Zahl
Di	17. Aug.	Rechnen mit Termen; Rechenregeln für Potenzen; Potenz- und Wurzelschreibweise; Logarithmen
		Lineare Gleichungen (modellieren, interpretieren und argumentieren); Formeln der elementaren Geometrie; Formeln verschiedener Kontexte
Mi	18. Aug.	Lineare Gleichungssysteme in zwei Variablen; Lineare Gleichungssysteme in mehreren Variablen
		Quadratische Gleichungen; Exponentialgleichungen ($a^{k \cdot x} = b$)
Do	19. Aug.	Lösen verschiedener Gleichungen mit Technologieeinsatz; Winkelfunktionen im rechtwinkligen Dreieck
		Funktionen (eindeutige Zuordnung); Graph einer Funktion; Lineare Funktionen
Mo	23. Aug.	Eigenschaften von Potenzfunktionen; Polynomfunktionen: Null-, Extrem- und Wendestellen, Monotonie; Polynomfunktion 2.Grades ($f(x) = a \cdot x^2 + b$)
		Exponentialfunktionen; Wachstums- und Abnahmemodelle; Vergleich von linearen und exponentiellen Wachstum
Di	24. Aug.	Nullstellen einer Funktion – Technologieeinsatz; Schnittpunkte zweier Funktionen
		Problemstellungen mit geeigneten Funktionstypen modellieren; Winkelfunktionen im Einheitskreis
Mi	25. Aug.	Grenzwert und Stetigkeit; Differenzenquotient und Differentialquotient (mittlere bzw. lokale Änderungsrate)
		Ableitungsregeln: Potenzregel, Faktorregel, Summenregel; Weitere Regeln: Produktregel und Kettenregel; Anwendung der Ableitung (Steigung der Tangente, Krümmung)
Do	26. Sept.	Graphisches Ableiten; Stammfunktion – unbestimmtes Integral; Bestimmtes Integral
		Anwendung: Flächenberechnung
Mo	30. Aug.	Absolute und relative Häufigkeit; Darstellung; Lage- und Streumaße (Mittelwert, Median, Varianz und Standardabweichung); Boxplot
		Wahrscheinlichkeit nach Laplace; mehrstufige Zufallsexperimente (Ziehen mit/ohne Zurücklegen); Baumdiagramm - Pfadregeln
Di	31. Aug.	Binomialverteilung; Normalverteilung
		<i>Ergänzungen - Übungen</i>

jeweils 13.20 - 17.00 Uhr

Leitung: Dr. Andreas Tiefenbach
Kosten: € 680,-- [40 UE (entspricht € 17,00 pro UE)]
Mindestteilnehmerzahl: 8

BRP-Mathe-VBK
ab 16. 8., 13.20 Uhr

BRP-Mathe-VBK
ab 16. 8., 13.20 Uhr

BRP-Mathe-VBK
ab 16. 8., 13.20 Uhr

BRP-Mathe-VBK
ab 16. 8., 13.20 Uhr

BRP-Mathe-VBK
ab 16. 8., 13.20 Uhr

BRP-Mathe-VBK
ab 16. 8., 13.20 Uhr

BRP-Mathe-VBK
ab 16. 8., 13.20 Uhr

BRP-Mathe-VBK
ab 16. 8., 13.20 Uhr

BRP-Mathe-VBK
ab 16. 8., 13.20 Uhr

BRP-Mathe-VBK
ab 16. 8., 13.20 Uhr