



Mündliche Reifeprüfung im Haupttermin 2016

Vorlage der Themenkörbe

Fach: MATHEMATIK
Klasse: 8B
Klassenlehrer: Mag. Carina Heiss
Anzahl der Themenbereiche: 24

1. Quadratische Gleichungen und quadratische Funktionen
2. Lineare Gleichungen und Gleichungssysteme, lineare Funktionen
3. Lineare Ungleichungen und Ungleichungssysteme mit einer Variablen (Fallunterscheidungen)
4. Funktionen-Grundlagen, Interpretation, Graphen, Monotonie
5. Potenzen und Wurzeln, Wurzelgleichungen, Äquivalenzumformung
6. Trigonometrie und Anwendungen im Dreieck
7. Winkelfunktionen- Grundlagen, Interpretation, Graphen, Zusammenhänge
8. Vektoren und analytische Geometrie der Ebene
9. Vektoren: Geometrische Deutung der Rechenoperationen
10. Vektoren: Geradengleichungen - Eigenschaften
11. Exponential- und Logarithmusfunktionen und -gleichungen, Wachstums- und Abnahmemodelle
12. Menge der komplexen Zahlen – Algebraische Gleichungen in den verschiedenen Zahlenbereichen (Polynomdivision, Linearfaktoren)
13. Vom Differenzenquotienten zum Differentialquotienten- Ableitungsfunktion, Ableitungsregel
14. Differentialrechnung: Umkehraufgaben und Kurvendiskussion
15. Anwendung der Differentialfunktion: Kosten- und Preistheorie

16. Stammfunktion und bestimmtes Integral
17. Anwendung der Integralrechnung (Flächen, Volumina)
18. Anwendung der Integralrechnung (physikalische und weitere Anwendungen)
19. Beschreibende Statistik (6. Klasse)
20. Grundlagen der Wahrscheinlichkeit (6. Klasse)
21. Zufallsvariable und Wahrscheinlichkeitsfunktion
22. Diskrete Verteilungen: Binomialverteilung, Gleichverteilung
23. Stetige Verteilungen: Normalverteilung
24. Konfidenzintervalle, Approximation BV-NV