

Aufbaukurs: Grundlagen der Mathematik

Dr. Fallah

Gebäude LI

Raum 039

Tel.: (0721)925 - 1881

faab0001@hs-karlsruhe.de

Zugang: <https://iz-hs-karlsruhe.webex.com/meet/abdelmjid.fallah>

Samstag, 24.10.2020:

Rechenoperationen

Die Grundrechenarten: Sie rechnen mit $+$ $-$ \cdot $:$ und beherrschen alle Vorrangregeln. Wenn Sie die Grundrechenarten auch mit Bruchzahlen können, haben Sie viel erreicht. So ist garantiert, dass Sie beim Rechnen sicher ans Ziel kommen.

Ziel:

Elementares Rechnen, Bruchrechnen und Algebra, Rechnen mit Potenzen, Summen, mehrfache Summen, Fakultät, Binomische Formeln, das Paskalische Dreieck.

Samstag, 31.10.2020:

Gleichungen, Ungleichungen und Betrag

- 1) den Stoff vom Samstag, den 19.10.2019 üben
- 2) Gleichungen lösen: Eine wesentliche Aufgabe in der Mathematik ist das Lösen von Gleichungen bzw. auch Ungleichungen. Zum Lösen gibt es eine Vielzahl von Methoden, die in diesem Kapitel vorgestellt werden

Samstag, 07.11.2020:

Algebra, Logisches mit und ohne Zahlen

Rechnen mit Buchstaben. Sie werden die Grundrechenarten auch mit Variablen durchführen und kleine Probleme modellieren um sie zu lösen.

Samstag, 14.11.2020:

Die ersten 3 Termine werden wieder intensiv geübt (Gruppenarbeit).

Samstag, 21.11.2020:

Trigonometrie

Einführung des Begriffs „Funktion“ dann die Herleitung der Funktionen wie \sin , \cos , \tan ,... Sie werden grafisch interpretiert und Regeln aufgestellt. Gleichungen und Ungleichungen werden wir in diesem Kapitel geometrisch lösen.

Samstag, 28.10.2020:

Logarithmus- und Exponentialfunktion, Gleichungen mit Exp. und Logarithmen lösen.

Samstag, 05.11.2020:

Die Geometrie darf nicht fehlen: Geraden, Kreise, Dreiecke, Rechtecke, Flächen, Umfänge, etc.