



 **Wiederholung**  
 (mathematische Grundlagen aus den Klassenstufen 5 bis 10)


 **Anschluss**  
 (mathematische Inhalte, die in der Oberstufe benötigt werden, in der Sekundarstufe I allerdings nicht an allen Schulformen verpflichtend behandelt werden)


 **Aufbau**  
 (mathematische Inhalte, die in der Oberstufe behandelt werden)


Themen zur Vorbereitung auf die Oberstufe und das Themenfeld ANALYSIS



 **(1) Brüche**  
 1.1 Begriffe und Definitionen  
 1.2 Gemischte Zahlen und Dezimalbrüche  
 1.3 Kürzen und Erweitern  
 1.4 Grundrechenarten


 **(2) Rechnen mit Termen**  
 2.1 Klammern auflösen  
 2.2 Klammern miteinander multiplizieren  
 2.3 Faktorisieren (Ausklammern)  
 2.4 Binomische Formeln


 **(3) Gleichungen I**  
 3.1 Lineare Gleichungen lösen  
 3.2 Quadratische Gleichungen lösen



 **(4) Gleichungen II**  
 4.1 Bruchgleichungen lösen  
 4.2 Biquadratische Gleichungen lösen (Substitution)



 **(5) Gleichungssysteme I (2 Variablen)**  
 5.1 Zeichnerisches Lösen  
 5.2 Gleichsetzungsverfahren  
 5.3 Einsetzungsverfahren  
 5.4 Additionsverfahren



  **(6) Gleichungssysteme II (mehr als 2 Variablen)**  
 Eliminationsverfahren nach Gauß

 **(7) Gleichungen III**  
 Gleichungen höheren Grades lösen (Polynomdivision)

 **(8) Potenzen und Wurzeln**  
 9.1 Begriffe und Definitionen  
 9.2 Potenzen addieren und subtrahieren  
 9.3 Potenzen multiplizieren und dividieren  
 9.4 Potenzen potenzieren

  **(9) Funktionen I**  
 9.1 Definitionen und Begriffe  
 9.2 Lineare Funktionen

  **(10) Funktionen II**  
 Quadratische Funktionen

  **(11) Funktionen III**  
 11.1 Potenzfunktionen  
 11.2 Trigonometrische Funktionen  
 11.3 Exponentialfunktionen

Montags, 13.30 Uhr - ca. 15.00 Uhr

Raum: R094 (Frau Menke)

Start: 07. April 2014