



 **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 Einsetzungsverfahren  
5.3 Additionsverfahren  
5.4 Substitutionsverfahren



  **(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