

Intensivkurs Mathematik (aim Akademie)

Dr. Marc Diesse

20. November 2021

Zeitplan

Zeiten

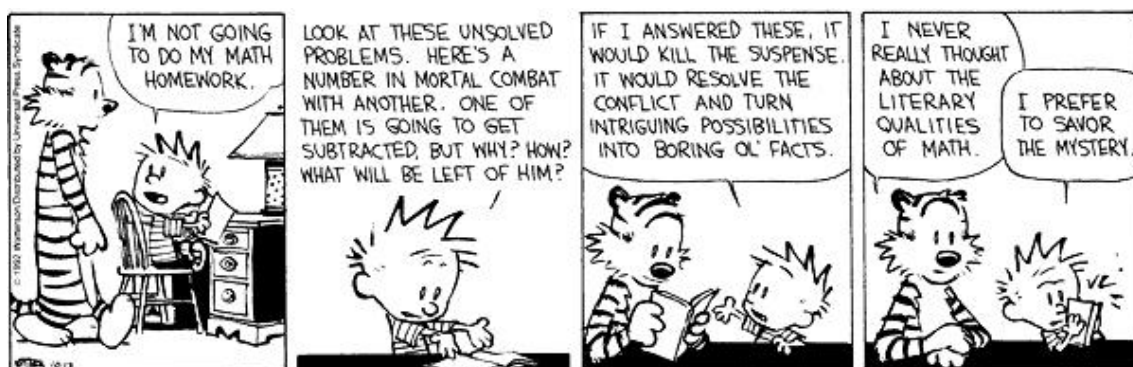
Zeitraum	Inhalt
08:30 - 09:30	1. Einheit
09:45 - 10:45	2. Einheit
11:15 - 12:15	3. Einheit
12:30 - 13:30	4. Einheit
13:30 - 13:45	Fragerunde und Feedback

Aufteilung

Jede Doppeleinheit ist unterteilt in mehrere Sessions in denen jeweils

- (i) Themenkomplexe vorgestellt und erklärt werden.
- (ii) Beispielaufgaben vorgerechnet werden, hilfreiche Tipps gegeben und Fragen beantwortet werden.
- (iii) In Breakouträumen (Teamarbeit) Aufgaben selber gerechnet werden. Bei auftretenden Fragen und zum Lösungsvergleich wird der Dozent hinzugezogen.

Die Lösungen der Aufgaben können direkt in einem Online-test geprüft werden.



Kurs 1, 20.11.2021

Mathematik Grundlagen: Aussagenlogik, Zahlenmengen, Rechenregeln, Potenz- und Wurzelrechnung.

Sessions

- (i) Zahlenmengen, Notationen.
- (ii) Bruchrechnung.
- (iii) Arithmetik reeller Zahlen.

Kurs 2, 27.11.2021

Analysis: reelle Funktionen, und Gleichungen.

Sessions

- (i) Binomische Formeln, Summen, Potenzen und Wurzeln.
- (ii) Sinus und Kosinus.
- (iii) Reelle Funktionen.

Kurs 3, 04.12.2021

Analysis II: Integration, komplexe Zahlen.

Sessions

- (i) Gleichungen.
- (ii) Differentialrechnung.
- (iii) Extremwerte, Grenzwerte und Kurvendiskussion.
- (iv) Integralrechnung und wichtige Stammfunktionen.

Kurs 4, 11.12.2021

Lineare Algebra: Lineare Gleichungssysteme, Matrizen, Vektorrechnung, Analytische Geometrie.

Sessions

- (i) Komplexe Zahlen.
- (ii) Lineare Gleichungssysteme und Matrizen.
- (iii) Vektorrechnung und analytische Geometrie.

