

Mathematik I für Studierende der Chemie und Biochemie Wintersemester 2011/2012

Dozent: PD Dr. Wolfgang Eisfeld, Theoretische Chemie, E4-144

Übungen: Mo., 12–14 Uhr, E4-151, Di., 8–10 und 12–14, E4-151, Do 10–12, E4-151

Klausuren: Sa., 17.12.2011, 10.00 s.t.–12.00 Audimax, Mo, 13.02.2012, 10.00 s.t.–12.00 Audimax, Nachklausur 26.3.2012, 10.00 s.t.–12.00 Audimax,

Themen

- Grundlegende Begriff und Symbole
- Zahlenmengen (\mathbb{N} , \mathbb{Z} , \mathbb{Q} , \mathbb{R} , \mathbb{C})
- Folgen und Reihen
- Grenzwert und Stetigkeit
- Elementare Funktionen
- Differentialrechnung
- Integralrechnung
- Gewöhnliche Differentialgleichungen 1. Ordnung

Übungen

Die wöchentlich verteilten Übungsblätter (auch verfügbar unter der URL <http://www.unibielefeld.de/chemie/tc/lectures/MC1/index.html>) sind folgendermaßen unterteilt:

- Der erste Teil umfaßt Aufgaben, deren Lösungen Sie vorbereiten und in den Übungsgruppen selbst – ggf. mit Hilfe der Tutoren – an der Tafel vortragen.
- Im zweiten Teil finden Sie Hausaufgaben, die in den Übungsgruppen nicht besprochen und vorgerechnet werden. Diese Hausaufgaben müssen Sie selbst in Gruppen zu maximal drei Personen bearbeiten. Bis zum jeweils angegeben Datum müssen die nachvollziehbaren Lösungen der Hausaufgaben jeder Gruppe in der Mappe vor E4-142 abgegeben werden. Bitte notieren Sie auf den Lösungsblättern die Namen und Matrikelnummern aller Gruppenmitglieder und auch die besuchte Übungsgruppe. Sie erhalten die Ausarbeitungen korrigiert zurück. Sie erhalten für richtige Lösungen Punkte, (maximal 6 Punkte je Blatt). Diese Punkte sind nötig zur Zulassung zur Klausur.

Klausuren

- Der gesamte Vorlesungsinhalt ist Stoff der Klausuren.
- Bringen Sie bitte Ihren Studierendenausweis zu den Klausuren mit!
- Sitzordnung bei den Klausuren: Jede zweite Sitzreihe bleibt frei, mindestens ein freier Platz zu den Nachbarn.
- Hilfsmittel zu den Klausuren: Keine (evtl. benötigte spezielle Formeln werden auf einem zusätzlichen Blatt zur Verfügung gestellt).
- 1. Teilklausur: Samstag, 17. Dezember 2011, 10–12 Uhr, Audimax. Zulassungsvoraussetzung: 50% der Punkte aus den Hausaufgaben der bis dahin besprochenen Übungsblätter.
- 2. Teilklausur: Montag, 13.02.2012, 10–12 Uhr, Audimax. Zulassungsvoraussetzung: 50% der Punkte aus den Hausaufgaben der bis dahin besprochenen Übungsblätter (ohne die Punkte der Blätter für die erste Teilklausur).
- Beide Teilklausuren sind gemeinsam zum Leistungsnachweis für die Vorlesung Mathematik I nötig.
- Nachklausur: Montag, 26.3.2012, 10–12 Uhr Audimax. Die Nachklausur umfaßt den gesamten Stoff der Vorlesung.