

Wahlpflichtfach Mathematik

Klassen: 7CD, 8BCD; WS 08/09; Leiter: Dr. RESEL

- TEILNEHMER:
- 1) Felix GRANDNER  aus der 7C(Rg)
 - 2) Oliver "O.R.F." FORSTNER  aus der 7D(Rg)
 - 3) Bruno "Peter" KAPALKA  aus der 7D(Rg)
 - 4) Matthias "Champion" KRACH  aus der 7D(Rg)
 - 5) Tina ["τ"] VORSTANDLECHNER  aus der 7D(Rg)

 - 6) Beata ["πη"] MORAJDA  aus der 8B(G)
 - 7) Stefan PORTISCH  aus der 8C(Rg)
 - 8) Phillip ("φιλ007") YU  aus der 8C(Rg)
 - 9) Jakob ("PODOLSKY") PAWLOWSKY  aus der 8D(Rg)
 - 10) Stefan ("EULE ") ZAUFL  aus der 8D(Rg)

EINTEILUNG: i. L. d. zweiten Schulwoche: *Vorbesprechung*

September und erste Oktoberhälfte:

Komplexe Zahlen: * Grundlegendes über CNs
("CNs" for complex numbers) * Ebene Geometrie via CNs
* Raumgeometrie via CNs
* Zahlentheorie via CNs
* Abbildungsgeometrie via CNs

Zweite Oktoberhälfte und $\frac{3}{4}$ des Novembers:

Matrizen & Geometrie: * Grundlegendes über Ms
("Ms" for matrices) * Ebene Abbildungs-
geometrie via Ms
* Räumliche Abbildungs-
geometrie via Ms
* Ms und lineare
Gleichungssysteme

$\frac{1}{4}$ des Novembers, sowie Dezember und Jänner:

Kegelschnitte vertiefend: * Genese der CSs
("CSs" for conic sections) * CSs in allgemeiner Lage
* CSs in der projek-
tiven Geometrie

Wahlpflichtfach Mathematik

Klassen: 7CD, 8BCD; SS 09; Leiter: Dr. RESEL

- TEILNEHMER:
- 1) Felix GRANDNER aus der 7C(Rg)
 - 2) Oliver "O.R.F." FORSTNER aus der 7D(Rg)
 - 3) Bruno "Peter" KAPALKA aus der 7D(Rg)
 - 4) Matthias "Champion" KRACH aus der 7D(Rg)
 - 5) Tina ["τ"] VORSTANDLECHNER aus der 7D(Rg)

 - 6) Beata ["πη"] MORAJDA aus der 8B(G)
 - 7) Stefan PORTISCH aus der 8C(Rg)
 - 8) Phillip ("φιλ007") YU aus der 8C(Rg)
 - 9)  S. ("EL PRESIDENTE") SCHLE(U)DERER aus der 8D(Rg)

EINTEILUNG: i. L. d. letzten Jännerwoche: *Vorbesprechung*

Februar und erste Märzhälfte:

nD-Geometrie ($n \geq 3$): * Grundlegendes über HDG
("HDG" high-dimensional geometry) * Der Würfel in HDen (#)
* Das Tetraeder in HDen (##)
* Die Formel von POINCARÉ (als
hd Verallgemeinerung des
EULERSchen Polyedersatzes)
anhand von (#) und (##)

Zweite Märzhälfte und April:

Q u a t e r n i o n e n : * Grundlegendes über HQs
("HQs" for HAMILTONS quaternions) * Darstellungsmöglichkeiten
* Quaternionen und räum-
liche Vektorrechnung
* Quaternionen & Zahlentheorie
* Quaternionen und Drehungen

Mai:

Geometrie gekrümmter Flächen: * Ausbau der Differential-
rechnung auf 2/3 Variable