

Planungsblatt Mathematik für die 7D

Woche 25 (von 02.03 bis 06.03)

Aufgaben & Aufträge ¹

Bis Mittwoch 04.03:

- (i) Lerne das Hand-Out zu Gleichungen und Geometrie!
- (ii) Mache Aufgabe 6.03(c)(e).

Bis Freitag 06.03:

- (i) Aufgabe 4.46(a)(h)
- (ii) Die Schularbeitsanalyse ist abzugeben!

Bis Dienstag 10.03:

- (i) Um Kapitel 4 dann endgültig hinter uns zu lassen: 4.101(a)(b), 4.102(a)(b), 4.103, 4.104: Diese sind **ABZUGEBEN!**
- (ii) Studiere die Aufgaben 6.05(a)(d), 6.12(a), 6.23 und stelle dann Dienstag dazu eine Frage, wo etwas unklar ist.

Kernbegriffe dieser Woche:

Analyse von Funktionen, globales Verhalten, Extremstellen, Extremwertaufgaben, Differenzieren und die Regeln dazu

Ungefähre Wochenplanung

Schulübungen.

- (a) **MONTAG um 8:00 SCHULARBEIT in Raum 323 !!!!** Sei bitte rechtzeitig, denn, falls der Raum noch geändert wird, sollten wir nicht zu lange herumirren!
- (b) Dienstag: (i) HÜ-Bespr. (ii) SA-Besprechung (a) finde die 4 schlimmsten Fehler bei Typ-1, (b) arbeite diese vier gut aus: Analyse von warum du den Fehler gemacht hast, Verbesserung, (c) Für Typ-2 solltest du die vier größten Versäumnisse aufspüren und die ausarbeiten, (d) Schreibe eine schöne Verbesserung für mindestens 16 Punkte von Teil 2, (e) welche Themen verdienen noch größere Aufmerksamkeit von dir? Schreibe zu diesen Themen eine kurze Zusammenfassung, (iii) kurze Einführung in ein neues Thema: Kurven in Gleichungen: Quadrat, Kreis und Kugel – siehe Hand-Out!
- (c) Mittwoch: (i) HÜ-Bespr. (ii) Das Hand-Out weiter durchführen, (iii) 6.05(a)(d), 6.12(a), 6.23 (Studieraufgabe), 6.25(a)(b)(c).
- (d) Freitag: (i) HÜ Bespr. (ii) 6.25(a)(b)(c), 6.26, 6.34(a), 6.35(a), (iii) Wie viele Schnittpunkte: (a) $x^2 + y^2 = 16$ und $2x - 3y = t$, (b) $x^2 + y^2 = t^2$, $4x - y = 5$.

Unterlagen auf www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html

¹Für manche Aufgaben wird auf Rückseite/Anhang/Buch/Arbeitsblatt verwiesen.

Buchaufgaben

Liebe SchülerInnen,

Hier findest du eine Liste mit Buchaufgaben, die ich vorhabe, im Unterricht und in den Hausübungen zu behandeln. Diese Liste führe ich jeweils bis zu einer Schularbeit, damit der Schularbeitsstoff auch schon deutlich abzulesen ist. So hast du einen Überblick über die Aufgaben, die ich machen möchte, und die wir gemacht haben. Nach einer Schularbeit lösche ich diese Aufgaben dann, und dann kommen hier die Aufgaben für die nächste Schularbeit. ACHTUNG: Da Unterricht keine leicht vorhersagbare Sache ist, werde ich diese Liste langsam ‘anbauen’ (Thema nach Thema zum Beispiel) und gegebenenfalls anpassen. Sie ist somit gut als ‘Führer’ zu sehen, und nicht als ‘Gesetz’. Oh ja, bevor ich es vergesse: Ich erstelle auch selbst viele Aufgaben. Und dazu: Ich benutze auch noch andere Bücher. Daher ist diese Liste wirklich nur die Liste der Aufgaben aus dem Buch “Mathematik Verstehen 7”. Also, nur Teil des Stoffes einer SA. Aber das ist wahrscheinlich schon selbstverständlich.

- **Polynome:** 1.06(a)(b), 1.08(a), 1.09(a), 1.11(a)(b), 1.13, 1.20 bis 1.25, 1.27, 1.30(Die Aufgabe ist FALSCH formuliert, und nach den komplexen Zahlen solltet ihr das schon einsehen!), 1.32
- **Änderungsrate:** 2.02, 2.03, 2.05, 2.06, 2.08, 2.10(a), 2.11, 2.14, Seiten 18& 19, 2.15, 2.17(a), 2.19, 2.22, 2.24(a)(d), 2.27, 2.28, 2.30, 2.33, 2.38, 2.43, 2.50, 2.51, 2.52, 2.53(a)(c)(e), 2.54(a)(b)(d)(e)(f)(h), 2.55(a)(b)(c), 2.56(a)(b), 2.57, 2.59(a)(b), 2.61(a)(b), 2.62(a)(b), 2.63(a), 2.65(a)(b), 2.66(a), 2.69, 2.71, 2.74, 2.75 (Skizze mit TR oder Google), 2.78, 2.81, 2.82, 2.84, 2.86, 2.90, 2.93(a)(b), 2.94(a)(b), 2.95(c)(d)(e), 2.97(a), 2.100 und Paragraph 2.6 so ganz wie es nur geht!
- **Analyse von Funktionen:** Kapitel 3 und 4: 3.07, 3.12(c) , 3.14(e), 3.15, 3.28(d)(g)(f), 3.40(a)(b)(c), 3.43, 3.44, 3.50, 3.55, 3.56, 3.70, 3.73, 3.81, 3.88, 3.100(a)(b), 3.101, 3.110, 3.111, 3.119, 3.124, 3.127, 3.134, 3.157; Abschnitt 3.10. Aus Kapitel 4: 4.12(a)(d)(h), 4.13, 4.17, 4.19, 4.21, 4.27, 4.35(a)(c)(e)(g), 4.38(a)(c)(d), 4.40(a)(f)(i)(l), 4.43(a)(b), 4.40, 4.46(a)(e)(f)(h), 4.48, 4.51(a), 4.56(a)(b), 4.58(a)(b), 4.62(a), 4.64(a)(b), 4.65(a)(b), 4.68, 4.72, 4.80(e), 4.84(a), 4.88(a)(d), 4.92, GK: 4.100 bis 4.106. (Hier wurde dann etwas übersprungen.)
- Aus Kapitel 5 nur 5.22, 5.24 und 5.25.
- **Kreis und Kugel – Geometrie mit Algebra:** 6.03(c)(e), 6.05(a)(d), 6.12(a), 6.23 (Studieraufgabe), 6.25(a)(b)(c), 6.26, 6.34(a), 6.35(a), 6.56(a) [Hinweis: die Tangente steht senkrecht auf den Vektor \overline{MP} . So findest du also aus M und P den Normalvektor für die Gerade.], 6.60(a), 6.81(a), 6.88(c), 6.95(a), 6.100(a), 6.109, 6.110, 6.111, 6.112, 6.116, 6.117, 6.124.