

# Planungsblatt Mathematik für die 7D

Woche 27 (von 16.03 bis 20.03)

---

## Aufgaben & Aufträge <sup>1</sup>

---

### Bis Mittwoch 18.03:

6.25(b), 6.26, 6.34(a), 6.35(a) bitte fertig machen; im Unterricht werden wir dann nur kurz die Lösung besprechen.

### Bis Freitag 20.03:

Ihr seid nicht da!

### Bis Dienstag 17.03:

Ich weiß nicht, wie viel ihr diese 28. Schulwoche in der Schule seid, aber es wäre ganz nett, wenn 6.26, 6.34(a), 6.35(a) und 6.56(a) richtig verstanden sind. Falls wir sie noch nicht ganz fertig besprochen haben, bitte dann Dienstag bei mir abgeben, sodass ich auch Feedback geben kann, und du also weißt, ob du es verstanden hast. (Damit das sind macht, also bitte selbstständig machen.)

---

## Kernbegriffe dieser Woche:

Kreis, Kugel, Gleichungen und Methoden der ‘algebraischen Geometrie’

---

---

## Ungefähre Wochenplanung

---

### Schulübungen.

- (a) Dienstag: (i) HÜ-Bespr. (ii) SWH zu SA-Aufgaben, (iii) Fragen zu 6.23? (iv) 6.25(b) besprechen, (v) Auslese aus 6.26, 6.34(a), 6.35(a);
- (b) Mittwoch: (i) HÜ-Bespr. (ii) Wie viele Schnittpunkte: (a)  $x^2 + y^2 = 16$  und  $2x - 3y = t$ , (b)  $x^2 + y^2 = t^2$ ,  $4x - y = 5$ , (iii) 6.56(a) [Hinweis: die Tangente steht senkrecht auf den Vektor  $\overrightarrow{MP}$ . So findest du also aus  $M$  und  $P$  den Normalvektor für die Gerade.], 6.60(a)

Unterlagen auf [www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html](http://www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html)

---

<sup>1</sup>Für 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  $\overrightarrow{MP}$ . 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.