

Planungsblatt Mathematik für die 8D

Woche 7 (von 19.10 bis 23.10)

Hausaufgaben ¹

Bis Mittwoch 21.10:

Obwohl nicht da:

- (i) Erledige und lerne die Typ-2 Aufgabe,
- (ii) Bereite die Klausurfrage aus dem Jahr 2014
- (iii) Und: **Habe ich von euch schon das Kopiergeld bekommen?** Wenn Nein, dann bitte unter einander das Geld sammeln und mir dann abgeben.

Bis Donnerstag 22.10:

Erledige bzw. studiere

- (i) Siehe auch für Mittwoch.
- (ii) Schau dir den SA-Stoff an. Lies dir genau durch, welche Grundkompetenzen verlangt werden.

Bis Dienstag 27.10:

Bereite den GK-Auftrag gut vor:

- (a) eine oder zwei gute Aufgabe(n) machen/finden (b) Stoff zu den GK zusammenfassen (c) Hand-Out (d) Mini-Präsentation (Zeit < 8 Min.).

Kernbegriffe dieser Woche:

Differenzieren und Integrieren, Stammfunktion, Fläche zwischen Graphen von Funktionen, Rotationskörper

Ungefähre Wochenplanung

Schulübungen.

- (a) **Dienstag** (3. Std) : (i) HÜ-Bespr. & mSWH, (ii) Eine Typ-2 Aufgabe zu Bewegung (phys. Hintergrund bei Matura), (iii) Grundkompetenzaufgaben aus dem Buch MaturaTraining
- (b) **Mittwoch** (2. Std) : Ihr seid auf einem Ausflug!
- (c) **Donnerstag** (4. Std) : (i) HÜ-Bespr. & sSWH (Integral-Check) (ii) Grundkompetenzwiederholungen: Analyse! (iii) die Probeklausuraufgabe: kurze Besprechung, (iv) Aufteilung der Grundkompetenzen (a) eine oder zwei gute Aufgabe(n) machen/finden (b) Stoff zu den GK zusammenfassen (c) Hand-Out (d) Mini-Präsentation (Zeit < 8 Min.).

Ellipse: Gegeben durch z.B. die Gleichung $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ für $a, b > 0$, sodass die beiden Halbachsen Längen a bzw. b haben. Fläche πab , Umfang kann nicht mit einfachen elementaren Funktionen dargestellt werden!

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

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

SA-Stoff für die erste SA

- Kapitel 1 und 2 aus dem Buch: Hauptthema ist Integrieren.
- Alle HÜ von September und Oktober. Alle Notizen von Oktober.
- Grundkompetenzen: Hauptsächlich Analyse und Funktionale Abhängigkeit. Konkret:
AG (alles);
FA: 1.1, 1.2, 1.5, 1.6, 1.9, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 3.4, 5.3, 5.4, 6.2, 6.3, 6.6;
AN: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 4.3
- Einige Begriffe: Das bestimmte Integral, Stammfunktion, das unbestimmte Integral, Integrale von Standardfunktionen, Obergrenze, Untergrenze, Obersumme, Untersumme, Flächen zwischen Graphen, Rotationskörper, Geschwindigkeit, Weg, Arbeit, Kraft, Annäherung von π mittels Riemannsumme für $\int_0^1 \sqrt{1-x^2} dx$.
- Die eine Finanzmathematikaufgabe, aber Begriffe werde ich bei der SA dazu geben. (In Angabe definiere ich die notwendigen Finanzbegriffe.)

Die Buchaufgaben, die wir hatten

1.20, 1.27(a)(c)(e), 1.28(a), 1.30(a), 1.31(a), 1.33(b), 1.35(a), 1.36(a)(g)(h), 1.37(a)(b), 1.38(a)(c), 1.39(a)(b), 1.40(a)(b), 1.41(a); GK-Aufgaben 1.51 bis 1.61; 2.03(a), 2.04(e), 2.06(a), 2.07(a)(b), 2.11; 2.15, 2.17(a), 2.21, 2.26; 2.27, 2.33 und 2.37, 2.39, 2.40, 2.41, 2.44. 2.49, 2.50, 2.55; 2.57, 2.58, 2.59, 2.60(a), 2.62(a), 2.63(a)(c), 2.64(e), 2.65. 2.62(a), 2.63(a)(c), 2.64(e), 2.65; 2.75, 2.79, 2.81, 3.84; 12.23, 12.25, 12.27, 12.28, 12.29, 12.30, 12.31.