

Organisatorisches

- Wer zum Rauchen raus geht, bitte Tür schließen und weg vom Eingang gehen.
- Cafe Schwarz bleibt aus Hygienegründen geschlossen.
- Freiwilliges Arbeiten, insbesondere keine Anwesenheitspflicht. Stört die anderen aber nicht.

Zeug zum Kurs

- Fragen stellen, unterbrechen bis alles klar ist sonst springen wir durch die Themen und haben das Skript heute Nachmittag fertig.
- Überlegt euch was eure Schwachstellen sind, schaut euch auch eure eigenen Klausuren an:
Was lief schief? Was habt ihr noch nicht so richtig verstanden und arbeitet insbesondere daran.
Übt nicht das was ihr schon könnt, sondern das was nicht so gut läuft.
- Es gibt jeden Tag ein Übungsblatt. Ihr dürft logischerweise auch eigene Sachen rechnen.
- Die Lösungen zu den Übungsblättern gibt's auch digital als pdf - wichtig dafür: die Lösungen sollten (hoffentlich) richtig sein, sie sind jedoch *nicht* so ausführlich wie sie auf Abiturniveau sein könnten/ sollten! Fragt also bei Unklarheiten zum Lösungsweg oä. nach.

Tipps und Tricks im Abi

- Verwendet Skizzen o.ä. um euch die Aufgabe bildlich darzustellen. Das vereinfacht dann auch dem Korrektor euren Rechenweg nachzuvollziehen.
- Aufschrieb kommentieren, der Korrektor soll nicht überlegen müssen was ihr tut! Solange der Korrektor glücklich ist, gibt's auch für falsche Ergebnisse Teilpunkte, also übt das ein bisschen:

Nicht so gut:

$$\begin{aligned}5x + 4 &= 3x - 2 \\ \Rightarrow x &= -3\end{aligned}$$

Sehr gut:

Gleichsetzen der Funktionen:

$$5x + 4 = 3x - 2 \checkmark$$

Der CAS liefert die Schnittstelle:

$$\stackrel{\text{CAS}}{\Rightarrow} x = -3 \checkmark$$



Grober Zeitplan für die Woche:

Montag Themen des Übungsblatts

- Gleichungen
- Monotonie, Achsenschnittpunkte, Trigonometrie
- Ableiten
- Tangenten, Normalen

Dienstag Themen des Übungsblatts

- Extremstellen und -Punkte
- Exponentialfunktion
- Funktionenscharen
- Integral, Rotationskörper, Flächeninhalte
- Funktionsanalyse, gebrochenrationale Funktionen, Asymptoten

Mittwoch Themen des Übungsblatts

- Wachstum
- LGS-Rechnung, Vektorrechnung
- Geraden und Ebenen

Donnerstag Themen des Übungsblatts

- Lagebeziehungen, Abstände
- Winkelberechnungen und Spiegelungen

Freiwillig Nachmittags ein Probeabitur durchrechnen, wird (hoffentlich) auf Freitag korrigiert und dann durchgesprochen
Alternativ Übungsblatt rechnen (je nachdem wie viel Zeit ist auch beides)

Freitag Themen des Übungsblatts

- Zufallsexperimente
- Kombinatorik, Binomalverteilung und Bernoulli-Versuch
- Hypothesentest
- Vermischtes

Besprechung des Abiturs

$$f(x) = x^5 + 2x - 1$$

$$g(x) = e^{2x}(x^4 + 2x)$$

$$h(x) = 4 \sin\left(\frac{1}{8}x^2 + x\right) + 2$$

$$i(x) = \frac{4x^2 + 2}{e^x}$$

$$j(x) = x^x$$

$$k(x) =$$

$$l(x) = m(x) =$$

$$n(x) =$$