

Ablauf der Mündlichen Matura

- 1 Jede KandidatIn erhält bzw. wählt zufällig ein Prüfungsblatt. Darauf sind zwei Prüfungsfragen. Eine Frage aus der Analysis, eine zweite Frage aus den Themengebieten Kombinatorik / Wahrscheinlichkeit oder Vektorgeometrie.
- 2 Es gibt eine Vorbereitungszeit von 15 Minuten, in der die gezogenen Prüfungsfragen auf einem Blatt Papier vorbereitet werden können. Eine Formelsammlung ist vorhanden, der TR soll mitgebracht werden.
- 3 Die Mündliche Prüfung dauert dann ebenfalls 15 Minuten.
- 4 Die Prüfungsaufgaben sollen durch „lautes Denken“, qualitative Überlegungen und Berechnungen auf einem Blatt Papier oder an der Wandtafel erörtert werden.
- 5 Jede Aufgabe wird zuerst von der KandidatIn präsentiert und dann im Gespräch falls nötig gemeinsam weiterentwickelt, je nach Können der KandidatIn. Nach der Hälfte der Zeit, d.h. nach ca. 7 Minuten wird zum zweiten Thema gewechselt.
- 6 Ein gezogenes Prüfungsblatt gilt auch für die jeweils übernächste KandidatIn, somit ist ein Quervergleich teilweise gewährleistet.

Es geht in der mündlichen Prüfung darum, Sachverhalte zu erklären.



Man soll zeigen, was man verstanden hat. Es genügt nicht, dass man ein Beispiel rechnen kann, sondern man soll mit Worten erklären was man tut. Man muss sich, wie immer beim Kommunizieren, verständlich machen und nachvollziehbare Begründungen geben. Dies soll kurz und kompakt geschehen, damit man möglichst viel zeigen kann.

Beim Formulieren nicht erwünscht:

Vom Experten nicht geschätzt ist eine Aussage wie z.B. : „ .. *das da dann da hin, dann das da streichen, .. dann so rüber mit dem Kreuzschema da .. und dann das da mal das da; oder, das stimmt doch so ?*“ murmelt *„..so hab ichs jedenfalls immer gemacht ..“*

Beim Formulieren erwünscht:

Ganze Sätze mit Verben und einer deutlichen Aussprache sind erwünscht.

Wir machen zwei mündliche Beispielprüfungen:

Zwei Freiwillige vortreten, die Klasse bewertet am Ende gemeinsam mit dem Lehrer.

Übung in Kleingruppen:

Um das Formulieren und Erklären zu üben bilden wir Kleingruppen.

3 oder 4 TeilnehmerInnen pro Gruppe. Gute SchülerInnen sollen sich auf die Gruppen verteilen.

Übung 1: „Eine Herleitung erklären können und ausformulieren“

Studiere das Dokument Standardherleitungen.

Lade dir das Dokument „Matura-Standardherleitungen.pdf“ falls nötig von deiner Klassenseite (www.sternewind.ch → 4. Klasse KSA) herunter. Es sind hier Herleitungen notiert, die sicher in einer Form abgefragt werden.

Vorbereitung: Bearbeite zuerst eine ausgewählte Herleitung mit Hilfe deines Theorieheftes.

Durchführung: Schreibe Dir dann eine passende Frage zu dem vorbereiteten Thema und die zugehörige Antwort auf. Achte darauf, dass sowohl die Frage als auch die Antwort so kurz und aussagekräftig wie möglich ist. So könnte dann idealerweise Deine mündliche Antwort in der Prüfung sein.

Formuliere die Frage und die Antwort in freier Rede in Deiner Gruppe aus.

Die Gruppenmitglieder geben Rückmeldung über Verständlichkeit und Korrektheit.

Übung 2: „Zwei 4 Minuten Vorträge halten“

Vorbereitung:

Jeder bereitet zwei Themen vor, über welche er/sie dann in der Kleingruppe zwei Mal 4 Minuten flüssig referieren soll. Eine Absprache der Themen und ein Austausch der Unterlagen sind sinnvoll.

Ein Thema muss aus der Analysis kommen,

das andere Thema aus der Vektorgeometrie oder Kombinatorik / Wahrscheinlichkeit

Hinweise:

- Der Vortrag soll aufbauend von einfach nach schwer gestaltet sein.
Hierbei sind a) b) Teile der Frage sinnvoll.
- Der Vortrag soll vom Überblick zum Detail führen.
- Es sollen Fachwörter korrekt verwendet werden
- Es sollen kurze Begründungen und Zusammenhänge angegeben werden.
- Für 5er und 6er SchülerInnen sind am Ende (z.B im b) Teil)
Herleitungen von Formeln sinnvoll.

Durchführung:

Der Reihe nach trägt jeder einen 4 Minuten-Vortrag auf einer Wandtafel (notfalls DIN A 3 Blatt) vor.

Es sollen nur die wesentlichen Ansätze / Formeln aufgeschrieben werden.

Umformungen, Zwischenergebnisse, Erklärungen soll man mündlich ergänzen.

(Falls etwas unklar ist, fragt der Prüfer dann schon an passender Stelle nach.)

Am Ende der 4 Minuten dürfen von der Gruppe zwei ergänzende Fragen zum Thema gestellt werden, die die ReferentIn beantworten soll. Die Schwierigkeit des Vortrages und der Fragen sind bei der Notengebung zu berücksichtigen.

Die anderen Gruppenmitglieder sind die „Experten“, die

- Die 4 Minuten stoppen
- Inhaltlich folgen und eventuelle Fehler protokollieren
- Nachfragen, Verständnisfragen, Zusatzfragen am Ende des Vortrages stellen.
- Wie in der mündlichen Matura setzen die Zuhörer am Ende eine Note für jeden Vortrag.
- Die Note wird sofort miteinander besprochen und Rückmeldungen werden gegeben.

Kriterien:

- a) Richtigkeit
- b) Flüssiges, deutliches Formulieren
- c) Hinweise auf Zusammenhänge, gute Begründungen, Herleitungen

Viel Erfolg und Freude beim Üben, Peter Kohl

