

**Prüfungsfragenkatalog für
Labor Qualitative / Quantitative Analyse inkl. AB-Methoden
(Prof. Presser, Prof. Ortner, Prof. Kunert, ua)**

Stand: Oktober 2014

Beurteilungsschema: 2 Einstiegstests zum 1. + 2. Teil, Gruppenbeispiel und Gesamtanzahl der „w“s bei der Analyse = Note

Termin: 05.12.2015 Einstiegstest Qualitative Analyse (Teil A) Prof. Ortner

1. Was macht man wenn man die Probe bekommt?
2. Arten von Vorproben
3. Flammen- und Salzfarben
4. In der Probe ist Lithiumchlorid und Ammonsulfat - wie reagiert die Probe in wässriger Lösung
5. Was ist der pH Wert und warum wird pH-Papier beim NW auf Ammonium angefeuchtet?
6. Welche Ionen weißt man aus der Festprobe nach? Kann oder muss man Ammonium aus der Festprobe nachweisen? Warum kann man Ammonium nicht aus dem Trennungsgang nachweisen.
7. einen NW für Ammonium und was ist CaO bei der Reaktion
8. Wie geht man beim NW der Anionen vor? Beispiel für einen NW auf ein Anion. Mit was säuert man bei dieser Reaktion an?
9. Warum muss man den Soda-Auszug ansäuern? Was ist im Filtrat und was im Filter?
10. einen NW für Acetat

Termin: 21.09.2014 Einstiegstest Qualitative Analyse (Teil A) Prof. Kunert / Prof. Presser → hauptsächlich Nachweise (Mag. Jerkovic - Fragen sind ähnlich zu Mag. Russ)

1. Was mache ich wenn ich Festprobe bekomme?
2. Salzfarben
3. Was sagt der pH-Wert einer Lösung aus?
4. Flammenfärbungen
5. Wie entsteht die Flammenfärbung
6. Was kann ich machen wenn sich eine Festprobe nicht lösen lässt?
7. Chlor Nachweis- Warum nicht mit HCl ansäuern?
8. Acetat Nachweis - mit welchem Geruch wird es manchmal fälschlicher weiße verwechselt? Wie kann ich Cl binden?
9. SODA- Auszug: Welchen pH-Wert hat er? was befindet sich in der Lösung? Was passiert mit CO₃? Was muss ich tun damit ich keinen falschen Nachweis mache? Welche Anionen in Lösung?
10. Nitrat-Nachweis
11. Kationen der einzelnen Trennungsgänge
12. Was kann ich aus der Festprobe nachweisen- welche Stoffe und warum?
13. Zerstörung von Ammonium? Wie kann ich nachweisen, dass Ammonium zerstört wurde?
14. Nachweis von CO₃ - woher leitet es sich ab?
15. Welche Substanzen sprudeln mit Säure?
16. Weitere Vorproben
17. Wie kann man Kationen abtrennen?

Termin: 07.10.2014 – Einstiegstest Quantitative Analyse Teil B, Mag. Russ/Jerkovic

1. Was mache ich wenn ich meine Probe bekommen?
2. Welche Geräte brauche ich
3. Welche Arten von Indikatoren gibt es- und welche schlagen im basischen und welche im saurem um?
4. 2 Rechnungen waren zu berechnen
5. Welche Maßlösungen gibt es
6. Dann gab es 2 Bestimmungen zum selbst wählen von den 13 in unserem Fall B1 & B2
7. Zu B1 genau den Vorgang erklären was ist FF, WG
8. Warum prüft man auf Cl
9. Was sind Aschefreie Filter und warum braucht man diese
10. B2 erklären und wie stellt man die Maßlösung ein - Welche Art von Titration ist es

11. Beim Tiegelglühen: Warum darf man den Exsikator nicht ganz schließen
12. Warum benutzt man eine Tiegelzange