

Chemie 0 (120.005), IA (120.006) und Chemie IB (120.003)

Zusammenstellung der Pflichtfragen für Chemie IB

(Diese Information ist in MUonline unter Chemie 0, IA und IB/Online Unterlagen/Prüfungsbeispiele und auf unserer Homepage www.unileoben.ac.at/allgchem veröffentlicht)

Gültig ab sofort für alle Studierenden

1. Definieren Sie den Begriff limitierendes Reagenz
2. Definieren Sie den Begriff molare Konzentration
3. Definieren Sie den Begriff ideales Gas (Erklärung der Formel inkl. Einheiten)
4. Definieren Sie die Begriffe Energie, Wärme, Enthalpie, endothermer-exothermer Prozess
5. Definieren Sie die Begriffe Standardreaktionsenthalpie und Standardbildungsenthalpie
6. Definieren Sie die Begriffe: Atomradius, Ionenradius, Ionisierungsenergie, Elektronenaffinität, Elektronegativität und beschreiben Sie die Periodizität dieser Eigenschaften
7. Welche Trends in den chemischen Eigenschaften sind in den s-, p- und d-Blöcken zu beobachten
8. Definieren Sie die Begriffe ionische Bindung und Gitterenergie sowie kovalente Bindungen und Oktettregel
9. Definieren Sie die Begriffe Polarisierbarkeit, Dipole, Dipolmoment, polare und unpolare Moleküle
10. Beschreiben Sie alle Arten von Wechselwirkungen zwischen Ionen und Molekülen
Geben Sie jeweils ein Beispiel!
11. Definieren Sie den Begriff dynamisches Gleichgewicht
12. Definieren Sie den Begriff Dampfdruck einer Flüssigkeit
13. Definieren Sie alle Klassen von Feststoffen und geben Sie je ein Beispiel
14. Definieren Sie den Begriff Legierung
15. Definieren Sie den Begriff Löslichkeit und geben Sie die Definition von Henrys Gesetz und Raoult's Gesetz an
16. Definieren Sie die Begriffe Reaktionsgeschwindigkeit, Aktivierungsenergie und Katalysator
17. Definieren Sie die Begriffe Gleichgewichtskonstante und Massenwirkungsgesetz
18. Welche Größen beeinflussen die Zusammensetzung eines chemischen Gleichgewichts
19. Definieren Sie die Begriffe Ionisationskonstanten und Säure- bzw. Basenstärke
20. Beschreiben Sie den Begriff chemischer Puffer und beschreiben Sie dessen Wirkung
21. Beschreiben Sie den Begriff Löslichkeitsprodukt und geben Sie Größen an, die das Gleichgewicht beeinflussen können

Beurteilungsschema:

Die **Chemie 0** Prüfung besteht aus einem Kurztest.

Die **Chemie IA** Prüfung besteht aus zwei Teilen:

1. Theoretische Fragen
Für diesen Teil werden 20 Punkte vergeben.
2. Rechenteil
Für diesen Teil werden 13 Punkte vergeben.

Die Prüfung gilt positiv beurteilt, wenn mindestens 16,5 Punkte als Summe aus den theoretischen Fragen und dem Rechenteil erreicht wurden.

Die **Chemie IB** Prüfung besteht aus drei Teilen:

1. Pflichtfragen
 - a. Aus den veröffentlichten Fragen werden jeweils vier pro Termin gestellt.
 - b. Aus den vier Fragen müssen drei Fragen gewählt und für eine positive Beurteilung die gewählten Fragen richtig beantwortet werden. Punkte werden dafür keine vergeben.
2. Theoretische Fragen
Für diesen Teil werden 10 Punkte vergeben.
3. Rechenteil
Für diesen Teil werden 7 Punkte vergeben.

Die Prüfung gilt positiv beurteilt, wenn drei Pflichtfragen richtig beantwortet wurden und mindestens 8,5 Punkte als Summe aus den theoretischen Fragen und dem Rechenteil erreicht wurden.

Der Notenschlüssel lautet wie folgt:

	Chemie IA	Chemie IB
Note 5	00.0 – 16.0 Punkte	00.0 – 8.0 Punkte
Note 4	16.5 – 20.0 Punkte	08.5 – 10.0 Punkte
Note 3	20.5 – 24.5 Punkte	10.5 – 12.5 Punkte
Note 2	25.0 – 28.5 Punkte	13.0 – 14.5 Punkte
Note 1	29.0 – 33.0 Punkte	15.0 – 17.0 Punkte

Noten werden in MU-Online veröffentlicht. Erreichte Punkte und Termin für Prüfungseinsichtnahme beim jeweiligen Mitarbeiter des Lehrstuhls werden im Infocenter zur Note in MU-Online mitgeteilt.

Leoben, 1.10.2017