

# PO Chemie-Propädeutikum 22.Oktober 2008

Ao.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn.GÄRTNER, Peter

1. Geben Sie die Zahl der Protonen, Neutronen und Elektronen für ein N-Atom an.
  2. Geben Sie die gesamte Elektronenkonfiguration für Na an.
  3. Erklären Sie kurz, wie Sie zwischen Element – Verbindung – Mischung unterscheiden können.
  4. Geben Sie die charakteristischen Eigenschaften von Salzen an.
  5. Wie wird die 6. Hauptgruppe im Periodensystem bezeichnet?
  6. Wie viel g Kohlenstoff sind notwendig, um 30g Eisenoxid ( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ) zu Eisen zu reduzieren, wenn der Kohlenstoff dabei vollständig zu Kohlendioxid oxidiert wird?
  7. Wie wirkt ein Katalysator im allgemeinen chemischen Sinn? Was verändert er?
  8. Geben Sie die konjugierte Säure zu folgender Verbindung an:  $\text{NH}_3$
  9. Was besagt das Le Chateliersche Prinzip.
  10. Zeichnen Sie ein Beispiel für ein organisches Keton!
  11. Wie wird die Stärke einer Base angegeben?
  12. Was ist eine Redoxreaktion?
  13. Erkläre Osmose + Skizze
  14. Formel für Calciumphosphat.
  15. Verbindungsarten zwischen Atomen.
  16. Wie viele Atome sind in  $1 \text{ cm}^3$  Eisen enthalten (Dichte, Na gegeben)
  17. Oxidationszahl ausrechnen. (Genau Angabe weiß ich nicht mehr, kam aber schon einmal vor)
- 3 Fragen weiß ich leider nicht mehr. Wird evt. erweitert....