

Transparenzpapier BLF Chemie 2016

I: Stoffgruppen

- Kohlenstoff (Modifikationen) und Carbonate
- Kohlensäure
Zusammenhang Struktur, Eigenschaften, Verwendung
Nachweis von Kohlenstoffdioxid
- Säuren
- Basen
- Salze
- Metalle
- Wasser
- Stickstoff, Ammoniak (-synthese), Nitrate
- Alkane, Ethen, Ethanol, Ethansäure; Erdöl, Erdgas
- Struktur, Eigenschaften, Verwendung, Zusammenhang erläutern können, Eigenschaften erklären können
- Eigenschaften: fest, Löslichkeit, el. Leitfähigkeit, Wärmeleitfähigkeit
- Nachweise: H⁺, OH⁻, CO₂, Cl⁻, Br⁻, I⁻; Ammoniak; Mehrfachbindungen (mit Br₂)

II. Bindungsarten

- a) intramolekular
 - Atombindung (polar, unpolar)
 - Ionenbindung
 - Metallbindung
 - b) intermolekular
 - Wasserstoffbrückenbindungen
 - Van der Waals - Kräfte
- ➔ Auswirkungen der Bindungen auf die Eigenschaften von Stoffen
➔ Atombau/ PSE/ Zusammenhang

III. Reaktionsarten:

- Säure – Base – Reaktion, Neutralisation
- Redoxreaktionen auf Grundlage des e⁻ Übergangs
Oxidation, Reduktion, O_x
- Akzeptor – Donator -Konzept/ Prinzip
- Substitution, Addition, Eliminierung

IV. Merkmale chemischer Reaktionen

- Merkmale
- Einfluss der Reaktionsbedingungen
- Katalysator

V. stöchiometrisches Rechnen

VI. Allgemeines:

RG aufstellen, Reaktionsart erkennen/ begründen können
Materialien einbeziehen, Diagramme auswerten, aus Tabellen Diagramme erstellen,
Operatoren fachgerecht verwenden