

ÜBERBLICKSWISSEN ZUM KAPITEL 5:**CHEMISCHES GLEICHGEWICHT / GASE / VSEPR**

1. In einem geschlossenen Behälter stehen nur gasförmiger molekularer Sauerstoff und gasförmiges Ozon (O_3) im Gleichgewicht. Die Reaktion von molekularem Sauerstoff zu Ozon ist exotherm.
 - a) Welche Substanzmenge nimmt zu, wenn der Behälter erhitzt wird?
 - b) welche Substanzmenge nimmt zu, wenn der Druck erhöht wird?
(mit Begründung)
2. Welche Geometrie haben die Teilchen CS_2 , NO_2^- nach der VSEPR-Theorie?
(Grundstrukturen: S-C-S; O-N-O)
3. Welches Volumen hat ein mol eines Gases bei Normaldruck (10^5 Pa) und $0^\circ C$?
4. Das Löslichkeitsprodukt von AgCl ist $K_L = [Ag^+_{aq}] * [Cl^-_{aq}] = 10^{-10}$.
 - a) Welche Silberionenkonzentration ist in einer 0,01 molaren Chloridlösung maximal möglich?
 - b) Was ist zu beobachten, wenn mehr Silberionen als in a) berechnet zugegeben werden?
5. Lösungsblatt in die Mappe einheften.