

Übung Verhältnisformel und Reaktionsgleichung

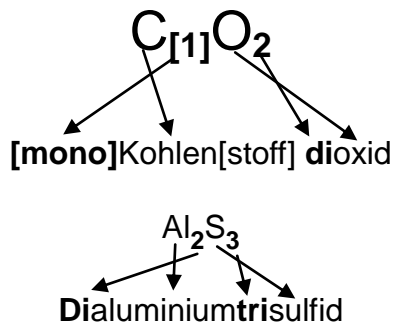
Für Metall-Nichtmetallverbindungen (z.B. NaCl) gilt:

- 1) Metalle stehen in der Formel und im Namen an 1. Stelle.
- 2) Nichtmetalle erhalten meist die Endung -id. (z.B. -chlorid).
- 3) Die Vorsilbe (z.B. Di, Tri ...) im Namen gilt für das **nachfolgende** Element.


1	2	3	4	5	6	7	8
mono	di	tri	tetra	penta	hexa	hepta	octa

Beispiele:

[wird oft nicht angegeben]



Aufgabe 1: Gib den Namen/Formel der Teilchen an! Male dazu farbig die Atome als Kugeln.

MgO	Magnesiumoxid 	Dialuminiumtrioxid		Siliciumdioxid	
Li ₂ O		Magnesiumdichlorid			NO
NO ₂		Dilithiumsulfid		Stickstoff	
CO		Diphosphorpent(a)oxid		Schwefeldioxid	

Aufgabe 2: Gib die Reaktionsgleichung an. Male dazu immer die Atome als Kugeln. (HEFT)

Reaktion

a) Kohlenstoff verbrennt (**d.h. reagiert mit Sauerstoff**) zu CO₂.

b) Wasserstoff verbrennt zu Wasser.

c) Magnesium reagiert mit Chlor zu Magnesiumdichlorid.

d) Dieisentrioxid und Aluminium reagieren zu Eisen und Dialuminiumtrioxid

e) NH₃ (Ammoniak) entsteht aus den Elementen.

f) Koks reagiert mit Dieisentrioxid zu Fe und Kohlenstoffdioxid

g) HCl Salzsäure wird aus den Elementen hergestellt.

h) Calciumcarbonat **CaCO₃** zerfällt in CaO und Kohlenstoffdioxid.

i) Methan CH₄ verbrennt zu Wasser und CO₂.

Aufgabe 3: Unterstrichene Moleküle müssen in die Vokabelliste!