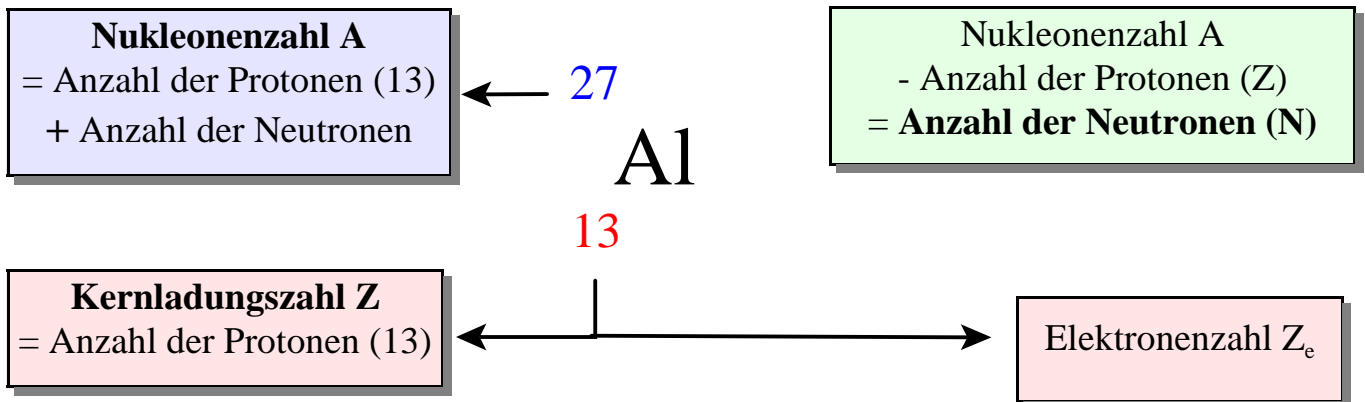


Aufgaben zum Thema „Isotope“

Berechnungsschema für Nukleonen (Protonen, Neutronen) und Elektronen



1. Gib die Anzahl der Protonen, Neutronen und Elektronen für folgende Atome an:

Isotope	^1_1H	^2_1H	^3_1H	$^{12}_6\text{C}$	$^{13}_6\text{C}$	$^{14}_6\text{C}$	$^{16}_8\text{O}$
Protonen							
Neutronen							
Elektronen							
Isotope	$^{23}_{11}\text{Na}$	$^{28}_{14}\text{Si}$	$^{31}_{15}\text{P}$	$^{32}_{16}\text{S}$	$^{40}_{20}\text{Ca}$	$^{235}_{92}\text{U}$	$^{238}_{92}\text{U}$
Protonen							
Neutronen							
Elektronen							

2. Molekülformel: _____ von Schwerem Wasser = **Deuteriumoxid**

Molekülmasse: _____ Molare Masse: _____

3. Berechne die **durchschnittliche Atommasse** von

a) **Chlor:** 75% des Isotops $^{35}_{17}\text{Cl}$ und 25% des Isotops $^{37}_{17}\text{Cl}$

b) **Magnesium:** 78,7% des Isotops Mg-24, 10,1% von Mg-25 und 11,2% von Mg-26.