

Atombau: Isotope		
Name:	Klasse:	Datum:
BBS Winsen - Giesler - Isotope.docx - 20.07.2012		

1. Vervollständige die untenstehende Tabelle mit Hilfe des PSE und des folgenden Textes:

*Isotope*¹ sind Atomarten eines Elementes, die sich durch die Anzahl der Neutronen im Kern unterscheiden. Hierdurch ergeben sich bei identischen Ordnungszahlen unterschiedliche Massenzahlen. Zur Unterscheidung werden Isotope entsprechend dieser Massenzahl benannt, z. B. für das Element Kohlenstoff „C-12“ oder „C-14“. Die ausführliche Schreibweise dieser Isotope lautet: $^{12}_6\text{C}$ bzw. $^{14}_6\text{C}$ usw.

$^{12}_6\text{C}$
 ↙ ↘
 Massenzahl Ordnungszahl

Isotop	Element	Massenzahl	Neutronen	Protonen	Elektronen
$^{12}_6\text{C}$					
$^{14}_6$					
$^{35}_{17}$					
$^{37}_{17}$					
$^{54}_{26}$					
$^{56}_{26}$					
$^{57}_{26}$					
$^{58}_{26}$					
$^{24}_{12}$					
$^{25}_{12}$					
$^{26}_{12}$					

2. Wie viele verschiedene chem. Elemente sind in der o. a. Tabelle enthalten?

3. Wie viele Isotope sind für die jeweiligen Elemente dargestellt?

¹ *isos* (grch.) gleich; *topos* (grch.) der Ort