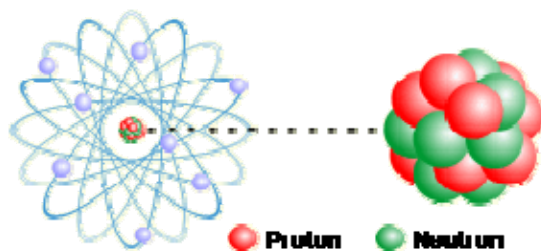


Pracovní list – zadání

ATOM



Úloha 1

Doplňte do vět chybějící údaje:

Atom je částice chemické látky, která se skládá z _____ a _____ . Obal atomu je složen z _____ , které mají _____ náboj. Jádro atomu je složeno z _____ , které mají _____ náboj, a z _____ , které jsou bez náboje. Protony a neutrony se nazývají _____ .

Úloha 2

Přiřad'te šipkami k symbolům v levém sloupci název částice z pravého sloupce:

p^+	neutron
e^-	proton
n^0	elektron

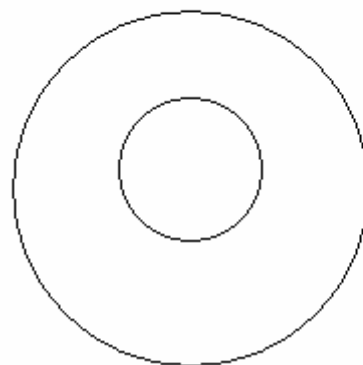
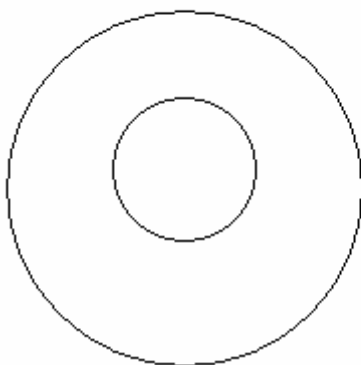
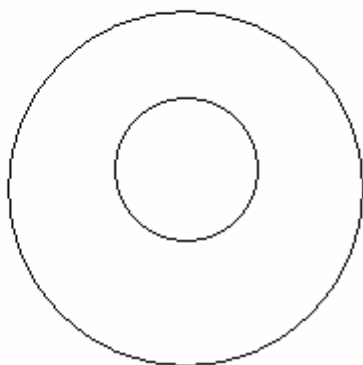
Úloha 3

Podle popisů a) až c) dokreslete do obrázků atomů příslušný počet protonů, neutronů a elektronů:

a) 1 p^+ , 1 n^0 , 1 e^-

b) 9 p^+ , 10 n^0 , 10 e^-

c) 8 p^+ , 8 n^0 , 10 e^-



Úloha 4

Protóny, neutrony a elektrony mají velmi malou hmotnost. S využitím údajů z tabulky seřadte tyto částice podle vzrůstající hmotnosti:

Název částice	Klidová hmotnost (kg)	Klidová hmotnost (u)
elektron	$9,109 \cdot 10^{-31}$	$5,486 \cdot 10^{-4}$
neutron	$1,675 \cdot 10^{-27}$	1,00866
proton	$1,673 \cdot 10^{-27}$	1,00727

Pořadí:

1. _____
2. _____
3. _____

Úloha 5

Doplňte do textu následující pojmy a symboly:

elektrony

A

Z

N

protonové číslo

nukleonové číslo

neutronové číslo

jádro

jádro

obal

Počet protonů v _____ udává _____, které značíme písmenem _____.

Počet neutronů v _____ udává _____, které značíme písmenem _____.

Počet nukleonů (počet protonů a neutronů) udává _____, které se značí písmenem _____. Číslo protonové je také rovno počtu _____ v

_____ elektroneutrálního atomu.

Úloha 6

S využitím periodické soustavy prvků doplňte následující tabulku:

Název prvku	Značka prvku	Z	A	Počet protonů	Počet neutronů	Počet elektronů
				85	126	
			40			18
		35			45	
			223	87		
		82			126	
			26			12
		83	209			