



Escola Secundária Vitorino Nemésio
Física e Química
Curso Profissional de Técnico de Energias Renováveis – 1º ano
Ficha de trabalho N° 2

Módulo Q₁ – 1.2. Modelo atómico actual simplificado

Nome: _____ Turma: ____ Número: __

1. Cada átomo de silício (Si) possui 14 electrões.
 - 1.1. Faça a distribuição electrónica desses electrões pelos níveis de energia.
 - 1.2. Quantos electrões ocupam o nível de maior energia?
 - 1.3. Faça a representação dos electrões de valência segundo a notação de Lewis.
 - 1.4. Complete a seguinte afirmação: “o número de protões desse átomo é _____ e a sua carga nuclear é _____”.

2. Considere os vinte elementos que constam da seguinte lista, para os quais se indica o número atómico.
 ${}_1\text{H}$; ${}_2\text{He}$; ${}_3\text{Li}$; ${}_4\text{Be}$; ${}_5\text{B}$; ${}_6\text{C}$; ${}_7\text{N}$; ${}_8\text{O}$; ${}_9\text{F}$; ${}_{10}\text{Ne}$; ${}_{11}\text{Na}$; ${}_{12}\text{Mg}$; ${}_{13}\text{Al}$; ${}_{14}\text{Si}$; ${}_{15}\text{P}$; ${}_{16}\text{S}$; ${}_{17}\text{Cl}$; ${}_{18}\text{Ar}$; ${}_{19}\text{K}$; ${}_{20}\text{Ca}$
 - 2.1. Escreva a configuração electrónica de cada elemento.
 - 2.2. Indique, para cada elemento, quantos electrões ocupam o nível de maior energia.
 - 2.3. Represente cada elemento químico segundo a notação de Lewis.

Bom trabalho!