



MATERIAL DE APOIO DIDÁTICO

R. São João, nº. 1100 - Centro / Teresina - Piauí - Fone: (86) 3219-3550 (86) 3221-3256

Cep: 64001-360 Site: www.colegioseculus.com.br E-mail: cpdseculus@hotmail.com

PROFESSOR(A)

JURANDIR

DISCIPLINA

LABORATÓRIO

Aluno(a): _____ Série: _____ Turno: _____

Título: Tabela Periódica.

Objetivo:

- Reconhecer os elementos químicos que formam a tabela periódica de acordo com as suas camadas e períodos.
- Saber a classificação geral dos elementos químicos da tabela periódica.

Materiais:

- Tabela Periódica;

Procedimentos:

- Fazer uma discussão sobre a tabela periódica.
- Observe a disposição dos elementos químicos da tabela periódica e formar frases com as famílias.
- Verifique a classificação geral dos elementos químicos da tabela periódica.
- Classifique os elementos químicos em suas respectivas famílias.

Questionário:

1 – Quantos períodos e famílias existem na tabela periódica dos elementos?

2 – Como se classificam os elementos químicos?

3 – Qual é a propriedade fundamental dos átomos de um mesmo período?

4 – Quantos níveis de energia ou camadas eletrônicas possui o elemento frâncio(Fr).

5 – Qual a propriedade fundamental dos átomos que fazem parte das famílias do grupo A?

6 – Quais são os nomes usuais das famílias 1A, 2A, 6A, 7A e 8A com seus respectivos elementos químicos?

7 – Quais são os elementos químicos que compõem os gases nobres?

8- Considere os seguintes átomos. Consulte a tabela e informe a família e o período de cada elemento químico a seguir.

• A ($Z = 19$)

• B ($Z = 35$)

• C ($Z = 38$)

• D ($Z = 54$)

PRÁTICA II

TÍTULO: Ligações químicas iônicas e covalentes

OBJETIVO:

- Reconhecer os tipos de ligações químicas que formam alguns compostos.
- Observar através das estruturas montadas a geometria molecular de algumas substâncias.

MATERIAIS:

- kit de ligações químicas
- Tabela Periódica

PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL:

- Observe os modelos montados pelo professor.
- Fórmulas: BeCl_2 H_2O BF_3 NH_3 CH_4 C_6H_6 (benzeno) glicose($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$)

QUESTIONÁRIO

1. Têm-se dois elementos químicos A e B, com números atômicos iguais a 20 e 35, respectivamente.

a) Escrever as configurações eletrônicas dos dois elementos. Com base nas configurações, dizer a que grupo da tabela periódica pertence cada um dos elementos em questão.

b) Qual será a fórmula do composto formado entre os elementos A e B? Que tipo de ligação existirá entre A e B no composto formado? Justificar.

2. Qual a fórmula química resultante da combinação química entre átomos de magnésio e nitrogênio? Dado: números atômicos: Mg($Z = 12$); N($Z = 7$).

4. Consulte a tabela periódica e faça a distribuição eletrônica entre o alumínio e o oxigênio, mostrando a fórmula estrutural e química do trióxido de alumínio.

5. Faça o mesmo para o carbono e oxigênio formando o gás carbônico.