

Período: 15/03 a 29/03/2021

9º ANO CIÊNCIAS - Prof: Malu

Bom dia pessoal. Continuando nosso assunto:

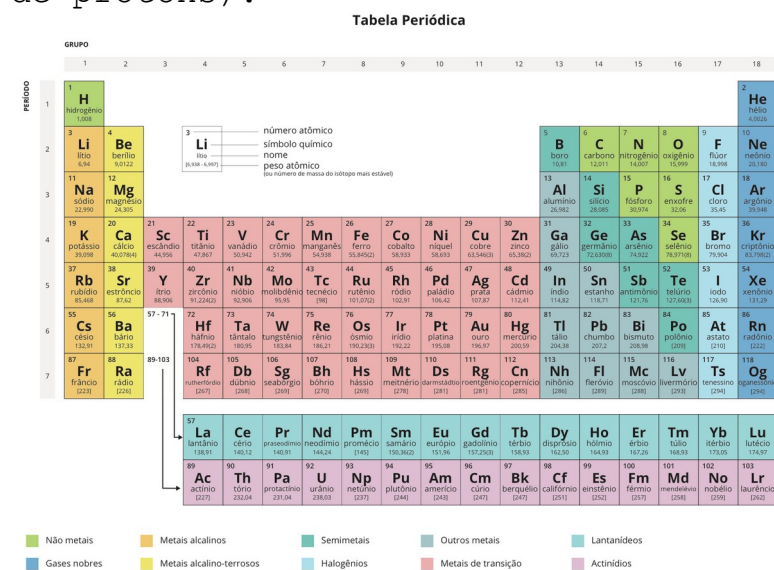
Química - aula 3 - Tabela Periódica

Em Química, os critérios utilizados para a organização dos elementos químicos foram estabelecidos ao longo do tempo. No ano de 1869, **Dmitri Mendeleev** iniciou os estudos a respeito da organização da **tabela periódica**.

Ela foi criada com o intuito de organizar as informações já constatadas a fim de facilitar o acesso aos dados. Quando foi proposta muitos elementos ainda não haviam sido descobertos, muito embora seu princípio seja seguido até hoje com 118 elementos.

Tabela Periódica é um modelo que agrupa todos os elementos químicos conhecidos e suas propriedades. Eles estão organizados em ordem crescente correspondente aos números atômicos (número de prótons).

Tabela Periódica



Legenda:

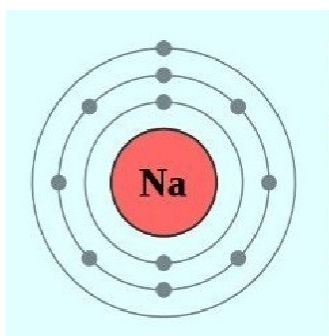
- Não metais
- Metais alcalinos
- Semimetais
- Outros metais
- Lantanídeos
- Gases nobres
- Metais alcalino-terrosos
- Halogênios
- Metais de transição
- Actinídeos

Dmitri Ivanovich Mendeleev

nasceu na Sibéria e era professor da Universidade de San Petersburgo quando descobriu a lei periódica. O elemento de número atômico 101 da tabela periódica tem o nome em homenagem a ele, o Mendelévio.



A tabela tem os elementos químicos dispostos em ordem crescente de número atômico e são divididos em grupos (ou famílias) devido a características que são comuns entre eles.



A localização de um elemento na tabela periódica pode ser indicada pelo seu grupo e seu período. Os elementos de transição são os que se encontram nas duas linhas bem embaixo na tabela e na verdade é como se estivessem localizados no sexto e sétimo período do grupo três.

Cada linha no sentido horizontal da tabela periódica representa um **período**. Eles são em número de sete, e o período em que o elemento se encontra indica o número de níveis que possui. Por exemplo o Sódio(Na) está no período três, o que significa que o seu átomo possui três camadas eletrônicas.

Atividade 1:

1- Elemento químico essencial para a estrutura óssea.

- a) Sódio b) Fósforo c) Cálcio
d) Cloro e) Alumínio

2- A diminuição do seu consumo diminui a hipertensão:

- a) Cloro b) Sódio c) Bário
d) Lítio e) Enxofre

3- Elemento usado no filamento de lâmpadas incandescentes.

- a) Irídio b) Ouro c) Ferro
d) Mercúrio e) Tungstênio

4- Qual elemento químico que é a base da química orgânica?

- a) Oxigênio b) Cloro c) Hidrogênio
d) Carbono e) Ferro

5- Sem sua presença não existe combustão

- a) Hidrogênio b) Oxigênio c) Ferro
d) Enxofre e) Carbono

6- Elemento químico misturado ao ouro para a produção de ouro branco:

Atividade 2:

1- Marque a alternativa que contém um metal alcalino e dois elementos de transição externa:

- a) In, I, Kr b) Pt, Ds, Te c) Rb, Y, Pt
d) B, Sb, Te e) K, Au, Br

2- Qual é o nome da família 2A?

- a) Metais alcalinos terrosos b) Família dos Halogênios
c) Família do Boro d) Metais Alcalinos
e) Família do Amerício

3- A anemia é a falta de hemoglobina no corpo e, com isso, a baixa produção de glóbulos vermelhos. Qual elemento químico é o centro da molécula de hemoglobina?

- a) Carbono b) Sódio c) Oxigênio
d) Ferro e) Nitrogênio

4- Qual é o elemento mais abundante na natureza?

- a) Oxigênio b) Nitrogênio c) Hidrogênio d) Água
e) Carbono

5- A qual família pertence o elemento químico de símbolo Xe?

- a) Família do Boro b) Halogênios c) Calcogênios
d) Gases Nobres e) Família do Carbono

6- A qual família pertence o elemento químico de símbolo Pb?

- a) Sódio b) Prata c) Platina
d) Cromo e) Mercúrio

7- Escolha a alternativa abaixo que apresenta os elementos químicos mais importantes para o corpo humano:

- a) Hg, Fr, H b) Ds, I, Kr c) O, Rh, Fe
d) F, I, Na e) O, H, Fe

8- Dentre os elementos químicos, marque a alternativa que possui apenas elementos gasosos.

- a) I, As, Bi, Mg b) O, N, H, H c) Mg, Bi, B, N
d) Dy, Pm, Cf, Li e) O, H, Kr, Ru

9- Qual é o único elemento da Tabela Periódica que possui características semelhantes a quase todos os outros elementos e tem uma classificação individual?

- a) Hélio b) Livermório c) Hidrogênio
d) Urânio e) Oxigênio

10- Quem criou a Tabela Periódica?

- a) Nicolau Copérnico b) Louis Pasteur
c) Albert Einsten d) Dmitri Mendeleev
e) Robert Boyle

- a) Família do Boro b) Halogênios c) Calcogênios
d) Gases Nobres e) Família do Carbono

7- Em qual das alternativas todos os elementos são metais?

- a) Cu, Zn, Ca, Au b) O, S, K, N c) K, C, N, F
d) Na, Cu, Cl, Bi e) Ca, Ra, Cn, Se

8- A qual família pertence o elemento químico de símbolo S?

- a) Família do Boro b) Halogênios c) Calcogênios
d) Gases Nobres e) Família do Carbono

9- "As moedas eram feitas com a soldagem de Cu, porém já foram encontradas moedas de Ag e Pt". Quais são, respectivamente, os elementos da Tabela Periódica representados no trecho?

- a) Cobalto, Arsênio e Paládio
b) Cobre, Cádmio e Antimônio
c) Cobre, Frâncio e Ouro
d) Cobre, Prata e Platina
e) Cobre, Ouro e Prata

10- Marque a alternativa em que todos os elementos estão com o símbolo certo:

- a) Ca-Cálcio, K-Kriptônio, Ar-Arsênio
b) Cs-Cério, Pm- Promécio, Na-Sódio
c) Hg- Mercúrio, K-Potássio, Rh-Ródio
d) Be-Bismuto, Mn-Magnésio, S-Silício
e) Sb-Antimônio, Sn-Estanho, P- Potássio