

SEMEEL

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

A mudança está em nossas mãos

Atividades Orientadoras



Ensino Fundamental

UNIDADE ESCOLAR:

PROFESSOR(A)

ANO DE ESCOLARIDADE

9º ANO

DATA

NOME:

HOJE É?

SEGUNDA

TERÇA

QUARTA

QUINTA

SEXTA

CÓDIGO BNCC

EF09CI03

CIÊNCIAS

1. Toda matéria existente contém átomos na sua composição, estes, podem se diferenciar de acordo com o tipo de elemento químico. Sua estrutura é composta das partículas:

- a) nêutrons, molécula e massa.
- b) massa, núcleo e elemento químico.
- c) prótons, nêutrons e elétrons.
- d) núcleo, molécula e elemento químico.

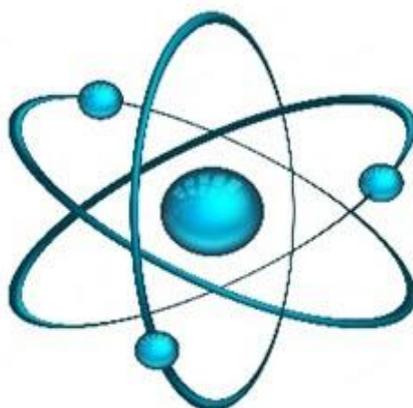
2. O próton constitui parte da estrutura atômica. Essa partícula fundamental apresenta uma carga:

- a) positiva.
- b) neutra.
- c) negativa.
- d) distributiva.

3. O nêutron é uma partícula essencial, possui carga neutra e constitui a estrutura do núcleo atômico, juntamente com:

- a) o elétron.
- b) o próton.
- c) as cargas distributivas.
- d) os elementos químicos negativos.

4. Sobre a estrutura atômica, existe uma partícula fundamental com carga elétrica negativa que fica girando em torno no núcleo do átomo, como ilustrado na figura abaixo.



Qual componente está sendo descrito?

- a) O elétron.
- b) O nêutron.
- c) O próton.
- d) O próprio núcleo.

5. O modelo atômico de Thomson compara o átomo como uma esfera com carga elétrica positiva, em que nela está introduzida as cargas negativas distribuídas de maneira uniforme. Qual o nome popular dado ao modelo de Thomson?

- a) Modelo pudim de passas.
- b) Bola de boliche.
- c) Bola de tênis.
- d) Bolo de forma.

6. Leia o texto abaixo:

“Com o objetivo de aprofundar os estudos na investigação sobre as propriedades do raio x, orientadas por Thomson, ele conseguiu por meio de experimentos manuseando uma partícula alfa concluir que o átomo possui um pequeno núcleo e a região base em sua volta”.

O texto está se referindo a qual cientista?

- a) Thomson.
- b) Dalton.
- c) Bohr.
- d) Rutherford.

7. O modelo atômico de Dalton foi muito importante para o desenvolvimento do estudo dos átomos. No entanto, seu modelo não foi tão aceito por não conseguir explicar:

- a) a constituição do átomo.
- b) como os prótons interagem.
- c) a corrente de energia.
- d) a eletricidade e a radioatividade.

8. Os átomos se assemelham das mais diversas maneiras possíveis. Sobre semelhança atômica, assinale o item que corresponde a um tipo de semelhança cujo átomos possuem o mesmo número de massa (A), mas tem numerações atômicas diferentes:

- a) isótonos.
- b) isófanos.
- c) isóbaros.
- d) isótopos.

9. A semelhança atômica é caracterizada pela comparação dos elementos químicos de um átomo, e assim é feita análise da quantidade de prótons, nêutrons, massa e número atômico. Diante disso, indique qual tipo de semelhança atômica possui átomos de um mesmo elemento químico, ou seja, tem números atômicos iguais, mas se diferem no número de massa:

- a) isotônicos.
- b) isônicos.
- c) isóbaros.
- d) isótopos.

10. Quem foi o responsável por descobrir a eletrosfera e seus níveis de energia?

- a) Dalton.
- b) Bohr.
- c) Thomson.
- d) Marie Curie.

11. Observe abaixo a composição atômica do "Cálcio (Ca) e Argônio (Ar)" e assinale o item CORRETO sobre estruturas atômicas.



- a) São classificados como Isótopos, pois esses átomos apresentam a massa diferente e quantidade atômica iguais.
- b) São classificados como isóbaros, pois esses átomos apresentam a mesma quantidade de massa e diferenciam-se na quantidade atômica.
- c) São classificados como Isótonos, pois esses átomos apresentam a mesma quantidade de nêutrons e diferenciam-se na quantidade de elétrons.
- d) São classificados como isóbaros, pois esses átomos apresentam a quantidade atômica iguais a de elétrons.