
	<b>Química Geral</b>				
	Docente	Fábio Alexandre Santos			
	Série: °	Turma	Turno	Data	
	Área do Conhecimento		CNT Ciências da Natureza e suas Tecnologias		
	Componente curricular	Química	Nível de Ensino	Médio	

### Modelos Atômicos

01. Os modelos atômicos descrevem alguns aspectos estruturais dos átomos. Sobre essa afirmação podemos afirmar que:

- Os modelos atômicos foram desenvolvidos pelos cientistas gregos Leucipo e Demócrito.
- Os principais modelos atômicos são: Modelo de Rutherford e o Modelo de Rutherford-Bohr.
- O primeiro modelo atômico desenvolvido foi o Modelo Atômico de Rutherford.
- Os modelos atômicos foram desenvolvidos por cientistas com o intuito de compreender melhor o átomo e a sua composição.

02. Assinale a afirmativa a seguir que “NÃO” é uma ideia que provém do modelo atômico de Dalton.

- Átomos de um elemento podem ser transformados em átomos de outros elementos por reações químicas.
- Todos os átomos de um dado elemento têm propriedades idênticas as quais diferem das propriedades dos átomos de outros elementos.
- Um elemento é composto de partículas indivisíveis e diminutas chamadas átomos.
- Compostos são formados quando átomos de diferentes elementos se combinam em razões bem determinadas.
- Os átomos são sistemas homogêneos.

03. (UFRS) O modelo atômico que suscitou a idéia de átomo com estrutura elétrica foi o:

- De Dalton.
- Do Átomo Planetário de Rutherford.
- De Bohr.
- De Mecânica ondulatória.
- De Thomson.

04. O modelo atômico de Dalton é utilizado nos dias de hoje para explicar alguns processos ou fenômenos. Assinale a alternativa que pode ser explicada por esse modelo.

- Excitação eletrônica.
- Lei da Conservação das Massas.
- Orbital molecular.
- Ligação tônica.
- Solubilidade.

Assinale a alternativa incorreta:

- As primeiras ideias relativas à estrutura interna dos átomos foram de Thomson.
- No modelo atômico de Rutherford-Bohr, os elétrons que giram ao redor do núcleo não giram ao acaso, mas descrevem órbitas determinadas.
- O modelo atômico de Dalton considerava a existência de cargas nos átomos.
- Demócrito e Leucipo foram os primeiros a definir o conceito de matéria e átomo.

05. (Fuvest-SP) Thomson determinou, pela primeira vez, a relação entre a massa e a carga do elétron, o que pode ser considerado como a descoberta do elétron. É reconhecida como uma contribuição de Thomson ao modelo atômico:

- o átomo ser indivisível.
- a existência de partículas subatômicas.
- os elétrons ocuparem níveis discretos de energia.
- os elétrons girarem em órbitas circulares ao redor do núcleo.
- o átomo possuir um núcleo com carga positiva e uma eletrosfera.

06. Numa descarga elétrica em tubo ou ampola de Crookes:

- Há emissão de elétrons do cátodo.
  - Todo o tubo fica luminoso
  - Somente a parede oposta ao cátodo fica luminosa
- Estão corretas as afirmações:

- 1, 2 e 3
- somente 1 e 2
- somente 1 e 3.
- somente 1.
- somente 3.

07. (UFMG) De um modo geral, os sucessivos modelos atômicos têm algumas características comuns entre si. Com base na comparação do modelo atual com outros, a afirmativa correta é:

- no modelo de Dalton e no atual, cada átomo é indivisível.
- no modelo de Rutherford e no atual, cada átomo tem um núcleo.
- no modelo de Rutherford e no atual, os elétrons têm energia quantizada.

d) no modelo de Bohr e no atual, os elétrons giram em órbitas circulares ou elípticas.

e) no modelo de Dalton e no atual, as propriedades atômicas dependem do número de prótons.

08. No fim do século XIX começaram a aparecer evidências de que o átomo não era a menor partícula constituinte da matéria. Em 1987 tornou-se pública a demonstração da existência de partículas negativas, por um inglês de nome:

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

09. O espaço entre as moléculas atômicas está ocupado por partículas de carga positiva. Esta é uma afirmação feita por:

- a) Dalton.      b) Thomson.      c) Rutherford.  
d) Richter.     e) Proust.

10. (Vunesp-adaptada) Em 1913, Niels Bohr (1885-1962) propôs um modelo que fornecia uma explicação para a origem dos espectros atômicos. Nesse modelo, Bohr introduziu uma série de postulados, dentre os quais, a energia do elétron só pode assumir certos valores discretos, ocupando níveis de energia permitidos ao redor do núcleo atômico. Considerando o modelo de Bohr, os diferentes espectros atômicos podem ser explicados em função

- a) do recebimento de elétrons por diferentes elementos.  
b) da perda de elétrons por diferentes elementos.  
c) das diferentes transições eletrônicas, que variam de elemento para elemento.  
d) da promoção de diferentes elétrons para níveis mais energéticos.  
e) da instabilidade nuclear de diferentes elementos.