



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
UNIDADE ESCOLAR PREFEITO CÉZAR AUGUSTO
LEAL PINHEIRO
ENSINO FUNDAMENTAL - 2022



Disciplina: CIÊNCIAS

Série/ano: 9º ano

Turma: () A () B

Turno:

Professor (a): LEILA JADE

Data:

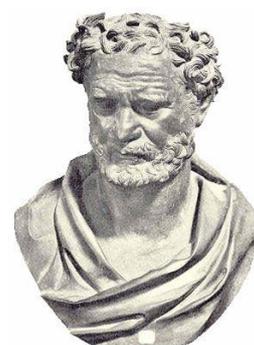
Aluno (a):

Conceito/Nota:

Atividade

- **Faça a leitura do capítulo 6- Átomos e elementos químicos (Páginas 106 a 129) e responda:**

01. Demócrito (460-370 a.C.) foi um filósofo grego do período pré-socrático e agrupado na escola atomista. Em seus estudos, formulou a primeira teoria atômica. O que afirma essa teoria?



02. As ideias de Demócrito não foram bem aceitas pelos filósofos da época. Foi somente no século XIX que a ideia dos átomos foi retomada, pois agora os cientistas podiam testar as suas hipóteses. Todas as contribuições dadas foram importantes, pois foi a partir da ideia de um cientista que o outro pode desenvolver o próximo modelo. Relacione as colunas abaixo de acordo com o modelo proposto por cada cientista:

a) Modelo de Dalton	() o elétron só ocupa níveis energéticos se apresentar valores de energia
b) Modelo de Thomson	() o átomo seria parecido com uma bola de bilhar
c) Modelo de Rutherford	() modelo foi comparado a um “pudim de passas
d) Modelo de Rutherford-Bohr	() o átomo seria semelhante ao sistema solar

03. Esquematize através de desenho a evolução dos modelos atômicos, identificando o nome do cientista abaixo do modelo atômico:

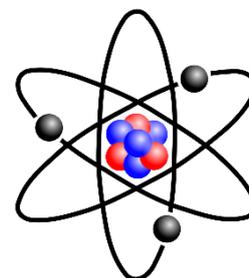
04. Considere as afirmativas:

I. O átomo é maciço e indivisível.

II. O átomo é um grande vazio com um núcleo muito pequeno, denso e positivo no centro.

✓ I e II pertencem aos modelos atômicos propostos, respectivamente, por:

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



05. Leia o texto a seguir:

A ciência dividiu o que era então considerado indivisível. Ao anunciar, em 1897, a descoberta de uma nova partícula que habita o interior do átomo, o elétron, o físico inglês Joseph John Thomson mudou dois mil anos de uma história que começou quando filósofos gregos propuseram que a matéria seria formada por diminutas porções indivisíveis, uniformes, duras, sólidas e eternas. Cada um desses corpúsculos foi denominado átomo, o que, em grego, quer dizer 'não-divisível'. A descoberta do elétron inaugurou a era das partículas elementares e foi o primeiro passo do que seria no século seguinte uma viagem fantástica ao microuniverso da matéria.

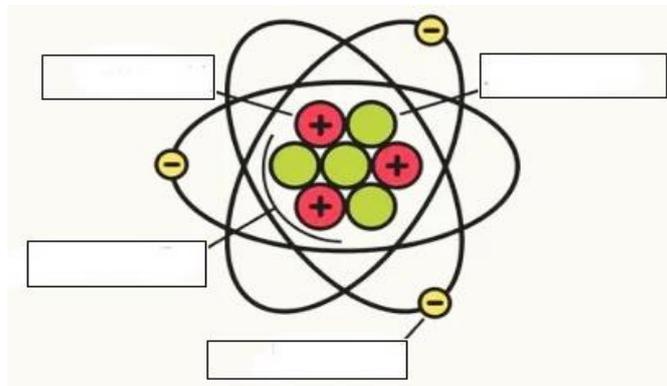
Fonte: *Ciência Hoje*, vol. 22, n. 131, 1997, p. 24

✓ A respeito das ideias contidas nesse texto, é correto afirmar que:

- (01) a partir da descoberta dos elétrons, foi possível determinar as massas dos átomos;
- (02) os elétrons são diminutas porções indivisíveis, uniformes, duros, sólidos eternos e são considerados as partículas fundamentais da matéria;
- (04) os átomos, apesar de serem indivisíveis, são constituídos por elétrons, prótons e nêutrons;
- (08) com a descoberta do elétron, com carga elétrica negativa, pode-se concluir que deveria existir outras partículas, os nêutrons, para justificar a neutralidade elétrica do átomo;
- (16) se descobriu que os átomos são os menores constituintes da matéria;

- Dê como resposta a soma dos números das proposições corretas: _____

06. Escreva de acordo com as indicações no desenho, as estruturas que formam o átomo:



**Faça uma boa atividade!
Confio em seu potencial!
Abraço prof. Leila Jade!!**