

1ª SÉRIE
E. M.

Química




TAUBATÉ
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

#EscolaSemMuros
em casa também se aprende



Habilidades desenvolvidas:

- Diferenciar os conceitos de massa atômica, molecular e molar de um elemento químico.
- Identificar a massa molar de uma substância química.



1) (Cesgranrio-RJ) Um elemento X tem massa atômica 63,5 e apresenta os isótopos ^{63}X e ^{65}X . A abundância do isótopo 63 no elemento X é:

a) 25%

b) 63%

c) 65%

d) 75%

e) 80%

2) Qual é a massa, em gramas, de uma molécula de etano (C_2H_6):

a) 18 g.

b) 30 g.

c) $6,0 \cdot 10^{23}$.

d) $5,0 \cdot 10^{-23}$.

e) $0,2 \cdot 10^{23}$.



3) (FEI-SP) Se um átomo apresentar a massa atômica igual a 60 u, a relação entre a massa desse átomo e a massa do átomo de carbono 12 valerá?

- a) 1.
- b) 2.
- c) 3.
- d) 4.
- e) 5.



4) A massa, em gramas, e o número de átomos existente em 8,0 mol de átomos de mercúrio ($M_A = 200$) são:

- a) 200 g e $6,0 \cdot 10^{23}$ átomos.
- b) 800 g e $48,0 \cdot 10^{23}$ átomos.
- c) 1600 g e $48,0 \cdot 10^{23}$ átomos.
- d) 200 g e $48,0 \cdot 10^{23}$ átomos.
- e) 1600 g e $6,0 \cdot 10^{23}$ átomos.

5) Um elemento que apresenta massa atômica igual a 68 u possui dois isótopos naturais. O número de massa de cada um desses isótopos é, respectivamente, 66 e 71. Qual é a porcentagem do isótopo de massa igual a 71?

- a) 40%
- b) 50%
- c) 60%
- d) 55%

6) As massas moleculares do álcool etílico (C_2H_5OH) e do ácido acético ($C_2H_4O_2$) são respectivamente:

- a) 60 u e 46 u
- b) 66 u e 40 u
- c) 46 u e 66 u
- d) 40 u e 66 u
- e) 46 u e 60 u

Dados: H = 1 u; C = 12 u; O = 16 u

Bons Estudos!



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUBATÉ
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

EPP- Equipe de Práticas Pedagógicas
E
Professores da Rede Municipal de Ensino

eppseed@gmail.com