



QUÍMICA

1ª SÉRIE
Prof. RAFAEL

Lista:

01

Data: __ / __ / 2024

Aluno (a):

Nº

Lista de Revisão – Recuperação 2º Bimestre

01. O peso atômico do cloro é 35,457. O fato de esse número não ser inteiro indica que:

- a) No núcleo do átomo de cloro devem existir outras partículas além de prótons e nêutrons.
- b) O cloro se apresenta na natureza como uma mistura de isótopos.
- c) Há um erro experimental na determinação dos pesos atômicos.
- d) O número de Avogadro não é um número inteiro.
- e) O peso atômico leva em conta o peso dos elétrons.

02. Considerando-se que o elemento cloro tem massa atômica aproximada de 35,5 e apresenta os isótopos 35 e 37, pode-se afirmar que a abundância relativa do isótopo 37 é:

- a) Menor que 20%.
- b) Maior que 20% e menor que 40%.
- c) Maior que 40% e menor que 60%.
- d) Maior que 60% e menor que 80%.
- e) Maior que 80%.

03. Em 1815, o médico inglês William Prout formulou a hipótese de que as massas atômicas de todos os elementos químicos corresponderiam a um múltiplo inteiro da massa atômica do hidrogênio. Já está comprovado, porém, que o cloro possui apenas dois isótopos e que sua massa atômica é fracionária.

Os isótopos do cloro, de massas atômicas 35 e 37, estão presentes na natureza, respectivamente, nas porcentagens de:

- a) 55% e 45%.
- b) 65% e 35%.
- c) 75% e 25%.
- d) 85% e 15%.

04. Um átomo A, isótono de $^{79}\text{B}_{34}$, ao receber um elétron, torna-se isoeletrônico de $^{83}\text{C}_{36}$. Nessa situação, a massa atômica de A é:

- a) 79.
- b) 80.
- c) 81.
- d) 82.
- e) 83.

05. Oxigênio é um elemento químico que se encontra na natureza sob a forma de três isótopos estáveis: oxigênio 16 (ocorrência de 99%); oxigênio 17 (ocorrência de 0,60%) e oxigênio 18 (ocorrência de 0,40%). A massa atômica do elemento oxigênio, levando em conta a ocorrência natural dos seus isótopos, é igual a:

- a) 15,84
- b) 15,942
- c) 16,014
- d) 16,116
- e) 16,188

06. Calcule a massa molecular para os seguintes compostos: água, amônia, cloreto de sódio e fluoreto de cálcio.