



Nome:

Turma:

Data:

Atividades de Revisão de Química referentes à Prevenção ao COVID -19

Professoras: Cleiser e Lucimara

1º Trimestre – 2º Ensino Médio

1) Um átomo do elemento químico X é isótopo de ${}_{20}\text{A}^{41}$ e isóbaro de ${}_{22}\text{B}^{44}$. Podemos concluir que X tem:

- a) 22 prótons.
- b) 24 nêutrons.
- c) 20 nêutrons.
- d) número de massa igual a 61.
- e) número de massa igual a 41.

2) Os elementos mais abundantes na crosta do planeta Marte são oxigênio, silício, ferro, magnésio, cálcio, enxofre, alumínio, sódio, potássio e cloro. A alternativa em que todos os símbolos colocados são de elementos mencionados é:

- a) Si, P, Al, S, K
- b) O, F, Na, Cl, S
- c) Fe, C, Mn, Co, Na
- d) O, Na, P, Ag, Na
- e) Ca, S, Al, K, Mg

3) Com base nas seguintes informações:

Átomo R $\left\{ \begin{array}{l} \text{É isótono do átomo } {}^{55}_{25}\text{Mn} \\ \text{É isoeletrônico do íon } {}^{60}_{28}\text{Ni}^{2+} \end{array} \right.$

Podemos afirmar que o número de massa do átomo R é igual a: a) 56 b) 55 c) 58 d) 60 e) 62

4) Nas afirmativas a seguir, indique V se for (em) verdadeira(s) ou F se for (em) falsa (s):

I - No estado líquido, em geral, a distância entre as moléculas das substâncias é maior do que no estado gasoso.

II - Bolinhas de naftalina, ao serem colocadas em armários, com decorrer do tempo diminuem de tamanho. A causa desse comportamento deve-se ao fenômeno da sublimação.

III - A ebulição da água é um fenômeno químico.

IV - H_2 , O_2 , H_2O são exemplos de substâncias compostas.

Indique a sequência correta de cima para baixo:

- a) F, V, F, V b) V, V, F, F c) F, V, V, V d) V, F, V, F e) F, V, F, F

5) (UFPR 2009) A água pode ser encontrada na natureza nos estados sólido, líquido ou gasoso. Conforme as condições, a água pode passar de um estado para outro através de processos que recebem nomes específicos. Um desses casos é quando ela muda do estado gasoso para o líquido. Diga o nome da mudança de estado físico que ocorre nesta questão e dê 3 exemplos.

6) Diferencie substâncias simples de compostas com 4 exemplos diferentes para cada uma delas.

7) Explique:

a) Mistura Homogênea (cite 6 exemplos)

b) Mistura Heterogênea (cite 6 exemplos)

c) O que são fases? Como se classificam?

d) Explique o que é disperso e dispersante.

e) Defina isótopos, isóbaros e isótonos com exemplos.