



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO
8ª COORDENADORIA REGIONAL DE EDUCAÇÃO
SANTA MARIA – RS

COLÉGIO ESTADUAL MANOEL RIBAS

Rua José do Patrocínio, 85 – CEP 97050-150 – Fone: 0xx.55.3222.0433

E-mail: colegiomaneco@gmail.com e ssemaneco@gmail.com



Nome: _____ **Série:** 3º **Disciplina:** Química

Professores: Eleandro Silveira e Lucimara de Oliveira **Área:** Ciências da Natureza

1) Um elemento químico genérico X, tem três isótopos com os pesos atômicos 1, 2 e 3 com porcentagens respectivamente, iguais a 50%, 30% e 20%. A massa do elemento X é:

- a) 1,70 u b) 1,50 u c) 1,00 u d) 2,00 u e) 2,70 u

2) O elemento lítio, tal como ocorre na natureza, consiste em dois isótopos: ${}^7\text{Li}$ e ${}^6\text{Li}$. 92,6% são do isótopo ${}^7\text{Li}$. A massa atômica média do lítio natural em unidades de massa atômica é:

- a) 6,45 b) 6,39 c) 6,57 d) 6,93 e) 6,88

3) Quantos mols correspondem a 90g de ácido acético ($\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$)?

4) A massa molecular do composto:

$\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 3 \text{H}_2\text{O}$ é:

Dados: H = 1u Na = 23u S = 32u O = 16u

- a) 142 u b) 196 u c) 426 u d) 444 u e) 668 u

5) A massa molecular da espécie $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_x$ vale 178 u. Podemos afirmar que o valor de "x" é:

Dados: H = 1 u O = 16 u P = 31 u

- a) 5 b) 6 c) 7 d) 8 e) 16

6) Uma amostra de $12,04 \times 10^{23}$ moléculas de H_2O contém:

- a) 0,5 mol de água b) 1,0 mol de água c) 1,5 mols de água
d) 2,0 mols de água e) 2,5 mols de água

7) Num determinado tratamento de água, foi utilizado 0,355 mg de cloro (Cl_2) por litro de água. O número de moléculas de cloro utilizadas por litro foi de:

Dado: Peso atômico do cloro = 35,5u

- a) $3,01 \times 10^{18}$ b) $3,01 \times 10^{19}$ c) $3,01 \times 10^{23}$ d) $6,02 \times 10^{18}$
e) $6,02 \times 10^{23}$