



# QUÍMICA

9º ANO  
Prof. Iury

Lista:

04

Data: 27 / 10 / 2020

Aluno (a):

Nº

## ATIVIDADE:

ENVIAR ATÉ DOMINGO 07 DE NOVEMBRO – [iurycandido@gmail.com](mailto:iurycandido@gmail.com)

1) (UEL-PR) Assinale a opção que apresenta as massas moleculares dos seguintes compostos:  $C_6H_{12}O_6$ ;  $Ca_3(PO_4)_2$  e  $Ca(OH)_2$ , respectivamente:

Dados: H = 1 u; C = 12 u; O = 16 u; Ca = 40 u; P = 31 u.

- a) 180, 310 e 74.
- b) 150, 340 e 73.
- c) 180, 150 e 74.
- d) 200, 214 e 58.
- e) 180, 310 e 55.

2) (UFAC) A massa molecular do composto  $Na_2SO_4 \cdot 3H_2O$  é igual a:

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

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

3) A massa molecular da espécie  $H_4P_2O_x$  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.

4) (U. ANÁPOLIS-GO) Um composto  $Al_2(XO_4)_3$  apresenta uma “massa molecular” igual a 342 u. Determine a massa atômica do elemento “X”.

Dados: O = 16 u.; Al = 27 u.

- a) 8 u.
- b) 16 u.
- c) 32 u.
- d) 48 u.
- e) 96 u.

5) (MACK-SP) O óxido de vanádio é constituído de moléculas  $V_2O_y$ . Se a massa molecular do  $V_2O_y$  é 182u, então “y” é igual a:

Dados: V = 51u; O = 16 u.

Consultando a tabela de massas atômicas, determine a massa molar de:

- a)  $H_2CO_3$
- b)  $H_4P_2O_7$
- c)  $C_6H_{12}O_6$
- d)  $Al_2(SO_4)_3$
- e)  $Fe_2(CO_3)_3$
- f)  $Ca_3(PO_4)_2$
- g)  $(NH_4)_2S$

6. Calcule o número de átomos existente em 28 g de ferro ( Fe = 56)

7. Temos 7,2 g de magnésio. Determine o número de átomos existentes nessa quantidade de magnésio. (Mg = 24)

8. Temos uma amostra de 13 g de zinco. Quantos átomos constituem esta amostra? (Zn=65)

9. Quantas moléculas existem em 88 g de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)? (Massas atômicas: C = 12; O = 16; constante de Avogadro =  $6,0 \times 10^{23}$ )

10. Quantas moléculas temos em 90 g de água? (H=1; O=16)

11. Qual é a massa correspondente a 5 mols de alumínio? (Al=27).

12. Quantos mols correspondem a 189 g de ácido nítrico. (H=1, O=16, N=14)

13. Calcule o número de mols de:

a) 26 g de S<sub>3</sub>. Dados: S=32.

b) 96 g de NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>. Dados: N=14, H=1, O=16.

c) 105 g de Ca(OH)<sub>2</sub>. Dados: Ca=40, O= 16, H=2.

d) 30 g de Al<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>. Dados: Al = 27, S= 32 e O=16.

14. Uma substância de 4 mols de  $\text{CO}_2$  apresenta que massa em gramas? (C= 12; O=16).