

 EEB Laureano Pacheco	Nome: _____ 1º ano Data: 19/04/2013 1º Bimestre	Prova de Química
		Prof. Daniel (A)

1. A glicose é um açúcar utilizado pelas células como fonte de energia para o organismo. É um sólido de sabor adocicado, de fórmula molecular $C_6H_{12}O_6$. A massa molar dessa substância é: (dados: M.A.: C=12, O=16 e H=1)

- a) 180 b) 168
c) 120 d) 96
e) 29

2. Uma solução contém 36g de $C_6H_{12}O_6$ e 356,4g de água. As frações por quantidade de matéria da $C_6H_{12}O_6$ e da água são, respectivamente:

- a) 0,75 e 0,25 b) 0,25 e 0,75
c) 5 e 5 d) 0,01 e 0,99
e) 0,005 e 0,3

3. Evapora-se totalmente o solvente de 250mL de uma solução de $MgCl_2$ de concentração 8 g/L. Quantos gramas de soluto são obtidos?

- a) 8,0 b) 2,0
c) 4,0 d) 6,0
e) 1,0

4. Dissolvem-se 81g de glicose ($C_6H_{12}O_6$) em água suficiente para se obterem 500 mL de solução. Calcule a concentração em quantidade de matéria.

- a) 0,4mol/L b) 0,6mol/L
c) 0,5mol/L d) 0,7mol/L
e) 0,9mol/L

5. Uma solução foi obtida dissolvendo-se 50g de açúcar em 950g de água. O valor do título e do título porcentual são respectivamente:

- a) 0,05 e 5 b) 0,5 e 50
c) 0,04 e 4 d) 0,6 e 60
e) 0,03 e 3

6. O título de uma solução é 0,25. Calcule a massa do soluto, sabendo que a do solvente é 60g.

a) 35g

b) 20g

c) 40g

d) 56g

e) 23g

7. A concentração em quantidade de matéria de uma solução de NaCl é 0,5mol/L. Sabendo que o volume da solução é 600mL. Qual é a massa necessária para esta solução (MA: Na=23, Cl=35,5)

a)13,55g

b)14g

c)32g

d)58,5g

e) 17,55g

8. Sabendo que a concentração em massa de uma solução é 30g/L e a massa é 35g. Qual o volume dessa solução?

a) 1,6L

b) 1,65L

c) 1,16L

d) 0,54L

e) 3,2L