

Prof. Jadson

GABARITO

AULA – 05

- 1) 0,2 g e 2 ppm, respectivamente.
- 2)
 - a) 18,7 % m/m e 0,187, respectivamente.
 - b) 0,043 do soluto e 0,957 do solvente.
 - c) 18,7 % m/v
- 3) 210 g de H₂O e 54 %m/v
- 4) A fração molar do KNO₃ é de 0,0966
- 5)
 - a) 63 g de HNO₃
 - b) 37 g de H₂O
 - c) 315 g de HNO₃ e 185 g de H₂O
 - d) Título em massa de 0,63 e a Fração molar é de 0,327
- 6)
 - a) 15,28 % m/m
 - b) ¼ do volume inicial
- 7) 0,911 % m/m
- 8)
 - a) 50,87 % m/m
 - b) 5,2 x 10²² íons
 - c) 18,94 % m/v
 - d) 0,0589 de NaCl e 0,9411 de H₂O
- 9)
 - a) 59 % m/v
 - b) 769,39 L
 - c) Interações Intermoleculares
- 10) 1,8 mg de flúor

AULA – 06

- 1) 29 g
- 2) 2,5 L de solução
- 3) 268 mL
- 4) 240 g/L
- 5)
 - a) 7,14 g/L
 - b) 0,021 mol/L
- 6) 0,9 g
- 7) 2,5 g
- 8) 50 mL
- 9)
 - a) 8 g/L
 - b) 1,5 g
 - c) 166,67 mL

- 10) 5 L
- 11) 0,6 mol/L
- 12) A molaridade = m/M
- 13) 5,04 mol/L
- 14) 0,154 mol/L e 9000 mg/L
- 15) X = Cálcio

AULA – 07

- 1) 33 L
- 2)
 - a) 7 g
 - b) 8,75 mL
 - c) 168,27 mL
- 3)
 - a) 2 g
 - b) 0,0125 mol/L
 - c) 0,4 % m/m
- 4) 4,4 g/L
- 5)
 - a) 2 g
 - b) 100 mL
 - c) 180 mL
- 6) 12
- 7) 12,5 g/L e 1,5 mol/L, respectivamente.
- 8) 15 mol/L

- 9) 160 mL da solução 4 mol/L e 240 mL da solução 1,5 mol/L
- 10) 4,4 g/L
- 11) 0,65 mol/L
- 12) 0,88 mol/L

AULA – 08

- 1)
 - a) básico pois há excesso de 0,35 mol de base
 - b) 0,875 mol/L de base
- 2)
 - a) básico, pois há excesso de 0,02 mol de hidroxila
 - b) 0,1 mol/L de Ca(OH)₂



- 3)
a) 0,2 g
b) 0,05 mol/L e 0,1 mol/L, respectivamente.
- 4) 0,2 mol/L e 0,16 mol/L, respectivamente.
- 5) 0,65 g
- 6) 0,034 mol/L
- 7)
I → Usando a opção I forma-se 0,2 mol de BaSO_4
II → Usando a opção II forma-se 0,4 mol de BaSO_4
III → Usando a opção III forma-se 0,4 mol de BaSO_4
- 8)
a) básica
b) 0,12 mol/L
c) 4×10^{-3} mol/L
- 9)
a)
opção 1: $\text{KOH} + \text{HCl} \rightarrow \text{KCl} + \text{H}_2\text{O}$
opção 2: $\text{K}_2\text{CO}_3 + 2 \text{HCl} \rightarrow 2 \text{KCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
b)
opção 1: 400 mL de cada solução
opção 2: 200 mL de K_2CO_3 e 400 mL de HCl
- 10) $X = 1,5$ mol/L