

Universidad Nacional de Cuyo - Facultad de Ingeniería

# Química Aplicada

Equilibrio Ácido-Base

- RESPUESTAS -

Profesora Titular: Dra. Graciela Valente

Profesora Adjunta: Dra. Rebeca Purpora

Jefe de Trabajos Prácticos: Ing. Alejandra Somonte

**I. EJERCICIOS**

1.
  - a. 0,7
  - b. 0,4
2.
  - a. 12,9
  - b. 13,0
3.  $5 \cdot 10^{-3} \text{ M}$
4. 0,16 M
5.
  - a. 2,2
  - b. 5,3
  - c. 11,2
  - d. 4,4
6.
  - a. 2,87
  - b.  $[\text{CH}_3\text{COOH}] = 9,88 \cdot 10^{-2} \text{ M}$ ;  $[\text{CH}_3\text{COO}^-] = [\text{H}^+] = 1,34 \cdot 10^{-3} \text{ M}$
7. 12,9
8.  $3,6 \cdot 10^{-2} \text{ M}$
9.
  - a.  $[\text{HNO}_2] = 2,2 \cdot 10^{-2} \text{ M}$
  - b. 7,9 mL
10.
  - a. A: 1; B: 13,7
  - b. 13,3
11. 2,04 M y 0,47
12. 0,52

## II. AUTOEVALUACIÓN

1.

- a. 0,4
- b. 2,0
- c. 0,66

2.  $\text{pH} = 13,6$ ;  $\text{pOH} = 0,4$

3.

- a. 2,6
- b. 2,96
- c. 11,5

4. 2,64

5. 0,29

6. 3,52

7. 0,04 g/mL

8. c, d, b, a, e, f