



**Banco de Questões nº 4**  
**Unidade 1 – Química e Indústria: equilíbrios e desequilíbrios**

**Soluções**

1 (D)

2 (C)

3 (D)

4 (D)

5 (B)

6 (E)

7 (C)

8 (E)

9

(a)  $9,0 \times 10^{-4}$  mol.

(b)  $66700 \text{ g}\cdot\text{mol}^{-1}$ .

(c) O consumo de  $\text{O}_2$  na segunda reacção aumenta o consumo de  $\text{O}_2$  na dissolução na água, deslocando o equilíbrio para direita.

10.

(a) 9,0 g de A ℓ

(b) 49 g de  $\text{H}_2\text{SO}_4$

(c)  $11,2 \text{ dm}^3$  de  $\text{H}_2$

(d)  $[\text{A}^{\ell+3}] = 0,33 \text{ g}\cdot\text{dm}^{-3}$      $[\text{SO}_4^{-2}] = 0,50 \text{ g}\cdot\text{dm}^{-3}$

11.

1 (C)

2.1

2.2  $V = 2,0 \times 10^{-3} \text{ dm}^3$

12.  $K_C = 9,0 \times 10^5$

13.

$[\text{CH}_3\text{COOH}] = 0,334 \text{ mol}$

$[\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}] = 0,334 \text{ mol}$

$[\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5] = 0,666 \text{ mol}$

$[\text{H}_2\text{O}] = 0,666 \text{ mol}$