

## ESERCIZI VARI (PARTE III)

1) Calcolare la concentrazione degli ioni  $\text{H}^+$  ed  $\text{OH}^-$  esistente in una soluzione a  $\text{pH} = 10,75$  .

2) Calcolare il  $\text{pH}$  ed il  $\text{pOH}$  di una soluzione  $5,36 \cdot 10^{-2}$  M di idrossido di potassio.

3) Calcolare il  $\text{pH}$  di una soluzione  $5,0 \cdot 10^{-3}$  M di  $\text{Ca(OH)}_2$  .

4) 1,31 g di  $\text{HClO}_4$  sono sciolti in  $250 \text{ cm}^3$  di acqua. Calcolare la concentrazione degli ioni  $\text{H}^+$  ed  $\text{OH}^-$  in soluzione, trascurando la variazione di volume.

5) 0,0322 g di  $\text{Ca(OH)}_2$  sono sciolti in tanta acqua da avere  $2,50 \text{ dm}^3$  di soluzione. Calcolare la concentrazione dello ione idrossido e dello ione idrogeno.

6) Calcolare il  $\text{pH}$  di una soluzione acquosa 0,0845 M di acido cloridrico.

7) Una soluzione acquosa di idrossido di sodio ha un  $\text{pH} = 11,9$  . Calcolare quanti grammi di idrossido di sodio sono disciolti in  $35 \text{ cm}^3$  di questa soluzione.