

SOLUCIONS EXERCICIS ÀCIDS , HIDRÒXIDS I SALS

1. a) $\text{HNO}_3 + \text{NaOH} \longrightarrow \text{NaNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
b) $3\text{H}_2\text{S} + 2\text{Al(OH)}_3 \longrightarrow \text{Al}_2\text{S}_3 + 6\text{H}_2\text{O}$
c) $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Be(OH)}_2 \longrightarrow \text{BeSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$

2. a) acid nítric i hidròxid de sodi
b) acid sulfúric i hidròxid de calci

3. a) $\text{HNO}_3 \longrightarrow \text{H}^+ + \text{NO}_3^-$
b) $\text{CH}_3\text{COOH} \longrightarrow \text{CH}_3\text{COO}^- + \text{H}^+$
c) $\text{KOH} \longrightarrow \text{K}^+ + \text{OH}^-$

4. Solució: $3,01 \cdot 10^{20} + 2 \cdot 3,01 \cdot 10^{20} = 9,03 \cdot 10^{20}$ ions

5. Solució: 4 M

6. a) àcid clorhídric (àcid fort té el pH més baix), àcid acètic (és un àcid feble) i hidròxid de sodi
b) àcides: àcid clorhídric i àcid acètic, tindran pH més petit de 7
bàsiques: hidròxid de sodi, tindrà un pH més gran de 7
c) té una concentració de ions hidroni més elevada la de l'àcid clorhídric, per ser un àcid fort.

7. Solució: 1,25 litres

8. Solució: 0,0002 mols

9. Solució: 0,8 litres

10. Solució: 666,66... ml