

■ Verifica in 1 ora: capitoli 13-16

- 1 7,63% m/m ; la natura del soluto non è nota, per questo non si conosce il numero delle moli e non si possono calcolare né M né m .
- 2 B
- 3 a) 2; 6; 2; $3\text{H}_{2(g)}$; b) 2; 2; 2; $\text{H}_{2(g)}$; c) 1; 1; 1; $\text{BaCl}_{2(aq)}$; d) 1; 2; 1; $2\text{Ag}_{(s)}$
- 4 a) Sintesi; b) sintesi; c) doppio scambio; d) doppio scambio; e) decomposizione.
- 5 $\Delta G^\circ = -191 \text{ kJ}$; la reazione è spontanea.
- 6 $1,88 \cdot 10^4 \text{ kJ}$
- 7 a) Almeno uno dei reagenti/prodotti è allo stato aeriforme; b) il valore della costante; c) un aumento della temperatura.
- 8 a) $1,84 \text{ mol/L} \cdot \text{s}$; $2,30 \text{ mol/L} \cdot \text{s}$; b) $2,99 \text{ mol/L} \cdot \text{s}$
- 9 D; da 1 mole di sale si formano 4 moli di ioni.
- 10 1; 3; 2. 73,5%
- 11 E_a (inversa) = 70,8 kJ; ΔH (inversa) = +25 kJ
- 12 $K_{\text{eq}} = 4$. La reazione diretta è esotermica.