

Θέμα 2°

2.1

Να χαρακτηρίσετε ως σωστή (Σ) ή ως λανθασμένη (Λ) την καθεμιά από τις παρακάτω προτάσεις.

α) Ο άργυρος (Ag) δεν αντιδρά με το υδροχλωρικό οξύ, HCl(aq).

β) Για να εξουδετερώσουμε το HCl που περιέχεται στο γαστρικό υγρό χρησιμοποιούμε γάλα μαγνησίας [Mg(OH)₂].

γ) Όταν το H₂SO₄ αντιδρά με το Na₂CO₃ παράγεται αέριο υδρογόνο.

(μονάδες 3)

Να αιτιολογήσετε τις απαντήσεις σας σε όλες τις περιπτώσεις. (μονάδες 9)

Μονάδες 12

2.2

Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις (προϊόντα και συντελεστές) των παρακάτω χημικών αντιδράσεων, με δεδομένο ότι όλες πραγματοποιούνται.

α) $\text{Cl}_2(\text{g}) + \text{CaI}_2(\text{aq}) \rightarrow$

β) $\text{Na}_2\text{CO}_3(\text{aq}) + \text{Ca}(\text{OH})_2(\text{aq}) \rightarrow$

γ) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2(\text{aq}) + \text{H}_2\text{S}(\text{aq}) \rightarrow$

(μονάδες 9)

Να αναφέρετε τον λόγο που γίνονται οι αντιδράσεις **α** και **γ**. (μονάδες 4)

Μονάδες 13