

## Θέμα 2<sup>ο</sup>

2.1. Να χαρακτηρίσετε τις επόμενες προτάσεις ως σωστές (Σ) ή λανθασμένες (Λ);

- α) Το χλώριο ( $_{17}\text{Cl}$ ), μπορεί να σχηματίσει ομοιοπολικούς και ιοντικούς δεσμούς.
- β) Η ηλεκτραρνητικότητα καθορίζει την τάση των ατόμων να αποβάλλουν ηλεκτρόνια.
- γ) Το  $_{17}\text{Cl}$  προσλαμβάνει ηλεκτρόνια ευκολότερα από το  $_{9}\text{F}$ .

(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, που γίνονται όλες.

- α)  $\text{Cl}_2(\text{g}) + \text{H}_2\text{S}(\text{aq}) \rightarrow$
- β)  $\text{NaOH}(\text{aq}) + \text{H}_2\text{SO}_4(\text{aq}) \rightarrow$
- γ)  $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2(\text{aq}) + \text{K}_2\text{S}(\text{aq}) \rightarrow$

(μονάδες 9)

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

**Μονάδες 13**