

## **Θέμα 2°**

**2.1.** Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις ως σωστές (Σ) ή λανθασμένες (Λ).

**α)** Το  ${}^9\text{F}$  δεν σχηματίζει χημικούς δεσμούς με άλλα χημικά στοιχεία.

**β)** Οι ιοντικές ενώσεις σε στερεή κατάσταση είναι κακοί αγωγοί του ηλεκτρικού ρεύματος.

**γ)** Οι ιοντικές ενώσεις σχηματίζουν μόρια. (μονάδες 3)

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

**Μονάδες 12**

**2.2.** Δίνονται τα στοιχεία  ${}^1\text{H}$  και  ${}^{17}\text{Cl}$ .

**α)** Να γράψετε την κατανομή των ηλεκτρονίων σε στιβάδες για το στοιχείο  ${}^{17}\text{Cl}$ . (μονάδες 3)

**β) i)** Να περιγράψετε τον σχηματισμό του ομοιοπολικού δεσμού που αναπτύσσεται μεταξύ ατόμων των δύο στοιχείων. (μονάδες 4)

**ii)** Να εξηγήσετε αν ο ομοιοπολικός δεσμός που σχηματίζεται είναι πολικός ή μη πολικός. (μονάδες 4)

**iii)** Να ονομάσετε την ένωση που σχηματίζεται. (μονάδες 2)

**Μονάδες 13**