

Θέμα 2°

2.1. Για το στοιχείο Σ γνωρίζουμε ότι έχει ατομικό αριθμό 17.

- α)** Να γράψετε την κατανομή των ηλεκτρονίων του Σ σε στιβάδες. (μονάδες 2)
- β)** Να προσδιορίσετε τη θέση του στοιχείου Σ στον Περιοδικό Πίνακα. (μονάδες 3)
- γ)** Να προσδιορίσετε το είδος του δεσμού (ιοντικός ή ομοιοπολικός) και τον χημικό τύπο της ένωσης που σχηματίζεται μεταξύ των ατόμων του στοιχείου Σ και ατόμων στοιχείου $_3\text{X}$. (μονάδες 7)

Μονάδες 12

2.2. Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις (προϊόντα και συντελεστές) των παρακάτω αντιδράσεων που γίνονται όλες.

- α)** $\text{Zn(s)} + \text{HBr(aq)} \rightarrow$
- β)** $\text{NaOH(aq)} + \text{H}_2\text{SO}_4\text{(aq)} \rightarrow$
- γ)** $\text{BaCl}_2\text{(aq)} + \text{AgNO}_3\text{(aq)} \rightarrow$ (μονάδες 9)

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

Μονάδες 13