

## **Θέμα 2<sup>ο</sup>**

### **2.1**

**α)** Το άτομο ενός στοιχείου X έχει μάζα 2 φορές μεγαλύτερη από τη μάζα του ατόμου  $^{12}_6C$ .

Η σχετική ατομική μάζα ( $A_r$ ) του X είναι: i) 12, ii) 18, iii) 24. (μονάδα 1)

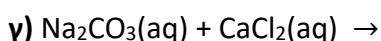
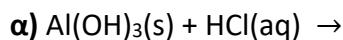
Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. (μονάδες 5)

**β)** Να βρείτε τον ατομικό αριθμό του 2<sup>ου</sup> μέλους της ομάδας των αλογόνων στον Περιοδικό Πίνακα και να γράψετε την ηλεκτρονιακή δομή του. (μονάδες 6)

**Μονάδες 12**

### **2.2**

Να συμπληρώσετε τα προϊόντα και τους συντελεστές στις παρακάτω χημικές εξισώσεις των χημικών αντιδράσεων, οι οποίες πραγματοποιούνται: (μονάδες 9)



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

**Μονάδες 13**