

## **Θέμα 2<sup>ο</sup>**

### **2.1**

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

**α)** 1 mol οποιασδήποτε χημικής ουσίας σε πρότυπες συνθήκες (STP) έχει όγκο 22,4 L.

**β)** Η ένωση μεταξύ του στοιχείου  $_{17}\text{X}$  και του στοιχείου  $_{19}\text{Y}$  είναι ιοντική. (μονάδες 2)

Να αιτιολογήσετε τις απαντήσεις σας σε όλες τις περιπτώσεις. (μονάδες 10)

**Μονάδες 12**

### **2.2**

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

**α)**  $\text{Zn(s)} + \text{HCl(aq)} \rightarrow$

**β)**  $\text{AgNO}_3(\text{aq}) + \text{KBr(aq)} \rightarrow$

**γ)**  $\text{Ca(OH)}_2(\text{aq}) + \text{HCl(aq)} \rightarrow$  (μονάδες 9)

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

**Μονάδες 13**