

## **Θέμα 2<sup>ο</sup>**

**2.1.** Πώς μπορείτε να αυξήσετε τη διαλυτότητα σε καθένα από τα παρακάτω υδατικά διαλύματα, που βρίσκονται στους 25 °C, με μεταβολή της θερμοκρασίας;

**α)** Διάλυμα ζάχαρης.

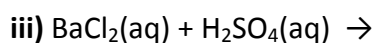
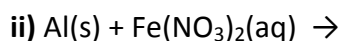
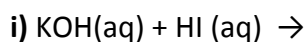
**β)** Διάλυμα διοξειδίου του άνθρακα, CO<sub>2</sub> (g).

Να αιτιολογήσετε τις απαντήσεις σας, σε όλες τις περιπτώσεις.

**Μονάδες 12**

## **2.2.**

**α)** Να συμπληρώσετε τα προϊόντα και τους συντελεστές στις χημικές εξισώσεις των χημικών αντιδράσεων με την προϋπόθεση ότι όλες πραγματοποιούνται: (μονάδες 9)



**β)** Να γράψετε τους υπολογισμούς σας για τον προσδιορισμό του αριθμού οξείδωσης του αζώτου στο ιόν NO<sub>2</sub><sup>-</sup>. (μονάδες 4)

**Μονάδες 13**