

Θέμα 2^ο

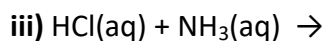
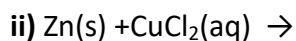
2.1 Δίνονται τα στοιχεία: $_{16}\text{S}$, $_{1}\text{H}$.

- α)** Να γράψετε την κατανομή των ηλεκτρονίων του θείου και του υδρογόνου σε στιβάδες. (μονάδες 4)
- β)** Να προσδιορίσετε σε ποια ομάδα και σε ποια περίοδο του Περιοδικού Πίνακα ανήκει το καθένα από τα παραπάνω στοιχεία. (μονάδες 4)
- γ)** Να εξηγήσετε γιατί δεν πρέπει να χρησιμοποιείται η έννοια του κρυστάλλου στην περίπτωση του H_2S . (μονάδες 4)

(Μονάδες 12)

2.2

- α)** Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις (προϊόντα και συντελεστές) των παρακάτω αντιδράσεων, με την προϋπόθεση ότι πραγματοποιούνται όλες. (μονάδες 9)



- β)** Να γράψετε τους υπολογισμούς σας για τον προσδιορισμό του αριθμού οξείδωσης του άνθρακα στη χημική ένωση H_2CO_3 . (μονάδες 4)

(Μονάδες 13)