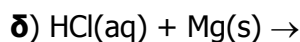
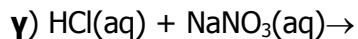
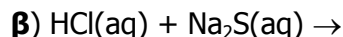
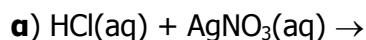


Θέμα 2°

2.1. Ποια από τις επόμενες χημικές αντιδράσεις **δεν** γίνεται;



(μονάδα 1)

Να γράψετε τις χημικές εξισώσεις των αντιδράσεων που γίνονται (προϊόντα και συντελεστές), αναφέροντας και για ποιο λόγο γίνονται. (μονάδες 12)

2.2. Ποιες από τις επόμενες προτάσεις είναι σωστές (Σ) και ποιες λανθασμένες (Λ);

α) Οι ιοντικές ενώσεις σε στερεή κατάσταση είναι αγωγοί του ηλεκτρικού ρεύματος.

β) Τα αλογόνα μπορούν να σχηματίσουν ομοιοπολικούς και ιοντικούς δεσμούς.

γ) Το άτομο του $_{11}\text{Na}$ έχει μεγαλύτερη ακτίνα από το ιόν του $_{11}\text{Na}^+$.

(μονάδες 3)

Να αιτιολογήσετε τις απαντήσεις σας σε όλες τις περιπτώσεις

(μονάδες 9)

Θέμα 4°

Υδατικό διάλυμα ΚΟΗ έχει περιεκτικότητα 16,8 % w/v (διάλυμα Δ1)

α) Ποια είναι η συγκέντρωση (σε Μ) του διαλύματος Δ1;

(μονάδες 7)

β) Ποια είναι η συγκέντρωση (σε Μ) διαλύματος που προκύπτει με προσθήκη 300 mL νερού σε 200 mL του διαλύματος Δ1;

(μονάδες 8)

γ) Ποιος όγκος (σε mL) υδατικού διαλύματος H_2SO_4 0,5 Μ απαιτείται για την πλήρη εξουδετέρωση 50 mL διαλύματος Δ1;

(μονάδες 10)

Δίνονται οι σχετικές ατομικές μάζες: $A_r(\text{H})=1$, $A_r(\text{K})=39$, $A_r(\text{O})=16$.