

Θέμα 2^ο

2.1. Για τα στοιχεία: ${}_{9}\text{Ψ}$ και ${}_{3}\text{Li}$

α) Να γράψετε για καθένα από αυτά τα στοιχεία την κατανομή ηλεκτρονίων σε στιβάδες.

(μονάδες 4)

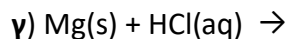
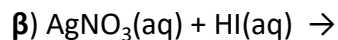
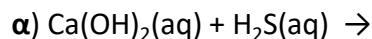
β) Με βάση την ηλεκτρονιακή δομή να προσδιορίσετε τη θέση καθενός από αυτά τα χημικά στοιχεία στον Περιοδικό Πίνακα.

(μονάδες 6)

γ) Το στοιχείο ${}_{9}\text{Ψ}$ είναι μέταλλο ή αμέταλλο; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

(μονάδες 3)

2.2. Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις των παρακάτω χημικών αντιδράσεων που πραγματοποιούνται όλες, γράφοντας τα προϊόντα και τους συντελεστές.



(μονάδες 9)

Να χαρακτηρίσετε τις αντιδράσεις του προηγούμενου ερωτήματος ως προς το είδος τους ως: απλή αντικατάσταση, διπλή αντικατάσταση, εξουδετέρωση.

(μονάδες 3)