

Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1

α) Η πρόταση είναι **λανθασμένη**.

Η ηλεκτρονιακή κατανομή σε στιβάδες του στοιχείου ${}_{20}\text{Ca}$ είναι: (2,8,8,2).

Επειδή το στοιχείο Ca έχει κατανεμημένα τα ηλεκτρόνιά του στις 4 πρώτες στιβάδες συμπεραίνουμε ότι ανήκει στην 4^η περίοδο του Περιοδικού Πίνακα.

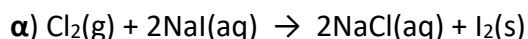
β) Η πρόταση είναι **σωστή**.

Τα άτομα των στοιχείων στην περίπτωση των χημικών ενώσεων αποτελούνται τουλάχιστον από 2 είδη ατόμων. Συνεπώς τα άτομα της χημικής ένωσης ΧΨ πρέπει να είναι διαφορετικά. Οπότε πρέπει να έχουν διαφορετικό ατομικό αριθμό.

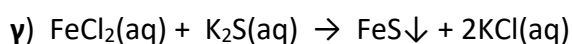
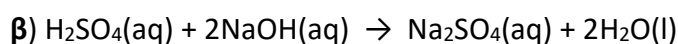
γ) Η πρόταση είναι **λανθασμένη**.

Ηλεκτραρνητικότητα ενός ατόμου ονομάζεται η τάση του ατόμου να έλκει ηλεκτρόνια, όταν αυτό συμμετέχει στο σχηματισμό πολυατομικών συγκροτημάτων.

2.2



Η αντίδραση (απλή αντικατάσταση) πραγματοποιείται διότι το Cl_2 βρίσκεται πιο αριστερά από το I_2 στη σειρά δραστηριότητας των αμετάλλων. Συνεπώς το Cl_2 είναι δραστικότερο αμέταλλο από το I_2 .



Η αντίδραση (διπλή αντικατάσταση) πραγματοποιείται διότι ο θειούχος σίδηρος II (FeS) που παράγεται είναι δυσδιάλυτη ουσία στο νερό, οπότε καταβυθίζεται ως ίζημα.