

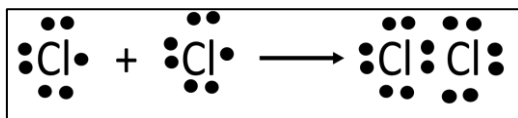
Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1

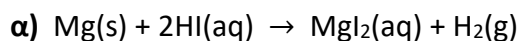
α) Η ηλεκτρονιακή κατανομή σε στιβάδες για το άτομο του $_{17}\text{Cl}$ είναι: (2,8,7).

β) Το κάθε άτομο χλωρίου έχει 7 ηλεκτρόνια στην εξωτερική στιβάδα και έχει την τάση να προσλάβει ένα ηλεκτρόνιο ώστε να αποκτήσει δομή ευγενούς αερίου. Συνεπώς τα άτομα του χλωρίου ενώνονται με ομοιοπολικό δεσμό.

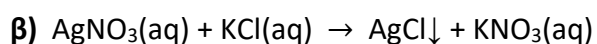
γ) Το κάθε ένα άτομο χλωρίου έχει 7 ηλεκτρόνια στην εξωτερική στιβάδα. Αυτά σχηματίζουν 3 μη δεσμικά ζεύγη ηλεκτρονίων και ένα μονήρες ηλεκτρόνιο. Το καθένα άτομο χλωρίου συνεισφέρει από ένα μονήρες ηλεκτρόνιο και σχηματίζεται ένα κοινό ζεύγος ηλεκτρονίων δηλαδή, ένας απλός ομοιοπολικός δεσμός.



2.2



Η αντίδραση απλής αντικατάστασης πραγματοποιείται καθώς το μαγνήσιο βρίσκεται πιο αριστερά από το υδρογόνο στη σειρά δραστηριότητας των μετάλλων, συνεπώς είναι πιο δραστικό από αυτό.



Η αντίδραση διπλής αντικατάστασης πραγματοποιείται διότι ο AgCl που παράγεται είναι μια δυσδιάλυτη ουσία στο νερό, οπότε καταβυθίζεται ως ίζημα.

