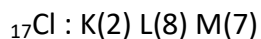
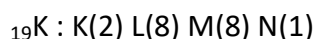


## Ενδεικτικές απαντήσεις

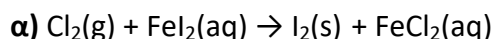
### 2.1

**α)** Η κατανομή των ηλεκτρονίων σε στιβάδες για τα άτομα του καλίου και του χλωρίου είναι:

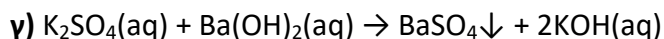
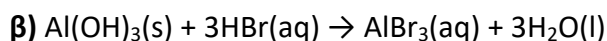


**β)** Το K έχει την τάση να αποβάλλει ένα ηλεκτρόνιο (ως μέταλλο) και το Cl έχει την τάση να προσλάβει ένα ηλεκτρόνιο (ως αμέταλλο) σύμφωνα με τον κανόνα της οκτάδας. Το κάλιο μετατρέπεται στο θετικό ιόν  ${}_{19}\text{K}^+ : \text{K}(2) \text{ L}(8) \text{ M}(8)$  δίνοντας ένα ηλεκτρόνιο στο Cl, το οποίο μετατρέπεται στο αρνητικό ιόν  ${}_{17}\text{Cl}^- : \text{K}(2) \text{ L}(8) \text{ M}(8)$ . Τα αντίθετα φορτισμένα ιόντα έλκονται σχηματίζοντας κρύσταλλο KCl, με αναλογία ιόντων  $\text{K}^+, \text{Cl}^-$  1:1. Ο δεσμός είναι ιοντικός.

### 2.2



Η αντίδραση είναι απλής αντικατάστασης και γίνεται επειδή το χλώριο είναι δραστικότερο του ιωδίου, αφού βρίσκεται πιο αριστερά από το ιώδιο στη σειρά δραστικότητας των αμετάλλων.



Η αντίδραση είναι διπλής αντικατάστασης και γίνεται επειδή παράγεται ίζημα  $\text{BaSO}_4$ .