

Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1.

α)

i) Η κατανομή των ηλεκτρονίων σε στιβάδες είναι:

$_{19}\text{K}$: (2, 8, 8, 1)

$_{17}\text{Cl}$: (2, 8, 7)

ii) Το $_{19}\text{K}$ ανήκει στην 1^η ομάδα (IA) του Περιοδικού Πίνακα επειδή έχει ένα (1) ηλεκτρόνιο στην εξωτερική στιβάδα. Αντίστοιχα, το $_{17}\text{Cl}$ ανήκει στην 17^η ομάδα (VIIA) του Περιοδικού Πίνακα επειδή έχει επτά (7) ηλεκτρόνια στην εξωτερική στιβάδα.

Το $_{19}\text{K}$ ανήκει στην 4^η περίοδο του Περιοδικού Πίνακα επειδή τα ηλεκτρόνά του κατανέμονται σε τέσσερις στιβάδες και το $_{17}\text{Cl}$ ανήκει στην 3^η περίοδο του Περιοδικού Πίνακα επειδή τα ηλεκτρόνά του κατανέμονται σε τρεις στιβάδες.

β) Οι ονομασίες των ενώσεων είναι:

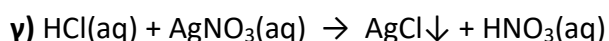
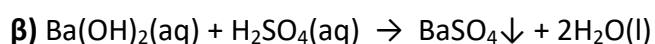
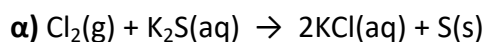
NH_3 : αμμωνία

HNO_3 : νιτρικό οξύ

HI : υδροϊώδιο

$\text{Ca}(\text{OH})_2$: υδροξείδιο του ασβεστίου

2.2 Οι χημικές εξισώσεις συμπληρώνονται ως εξής:



Η αντίδραση α γίνεται επειδή το χλώριο είναι δραστικότερο από το θείο και το αντικαθιστά στις ενώσεις του.

Η αντίδραση γ γίνεται επειδή είναι διπλής αντικατάστασης και στα προϊόντα παράγεται ίζημα στερεού AgCl .