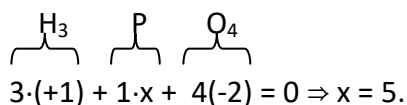


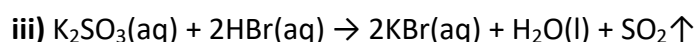
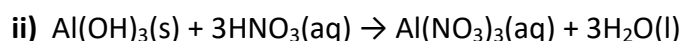
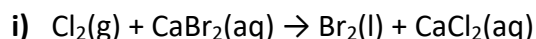
Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1.

α) Το H έχει αριθμό οξείδωσης +1 και το O έχει αριθμό οξείδωσης -2 , άρα έχουμε :



β)



2.2.

α) Το $^{35}_{17}\text{Cl}$ αποτελείται από

17 πρωτόνια,

17 ηλεκτρόνια και

$35 - 17 = 18$ νετρόνια.

Το ανιόν Cl^- έχει προσλάβει ένα ηλεκτρόνιο σε σχέση με το άτομο Cl, άρα αποτελείται από 17 πρωτόνια, 18 ηλεκτρόνια και 18 νετρόνια.

β) $^{35}_{17}\text{Cl}^-$: K(2) L(8) M(8).

γ) Το κάλιο $^{39}_{19}\text{K}^+$: K(2) L(8) M(8) N(1) είναι δραστικό μέταλλο (αλκάλιο) και έχει την τάση να δώσει 1 ηλεκτρόνιο για να αποκτήσει δομή ευγενούς αερίου, ενώ το χλώριο Cl: K(2) L(8) M(7) είναι δραστικό αμέταλλο (αλογόνο) και έχει την τάση να πάρει 1 ηλεκτρόνιο για να αποκτήσει δομή ευγενούς αερίου. Όταν τα δύο άτομα πλησιάσουν το κάλιο δίνει ένα ηλεκτρόνιο στο χλώριο, οπότε σχηματίζονται τα ιόντα $^{39}_{19}\text{K}^+$: K(2) L(8) M(8) και $^{35}_{17}\text{Cl}^-$: K(2) L(8) M(8). Τα ιόντα αυτά έλκονται μεταξύ τους με ηλεκτροστατικές δυνάμεις Coulomb, που συνιστούν τον ιοντικό δεσμό. Συνεπώς, η μεταξύ τους ένωση είναι ιοντική. Ο Χημικός Τύπος της μεταξύ τους ένωσης είναι KCl.