

Θέμα 2°

2.1.

α) Να ονομάσετε τις παρακάτω ενώσεις:

i) KNO_3 , ii) $\text{Mg}(\text{OH})_2$, iii) HBr , iv) K_2S . (μονάδες 4)

β) Να συμπληρώσετε τις χημικές εξισώσεις (προϊόντα και συντελεστές) των παρακάτω αντιδράσεων που γίνονται όλες:

i) $\text{HI}(\text{aq}) + \text{Ca}(\text{OH})_2(\text{aq}) \rightarrow$

ii) $\text{Cl}_2(\text{g}) + \text{H}_2\text{S}(\text{aq}) \rightarrow$ (μονάδες 6)

Να αναφέρετε τον λόγο που γίνεται η αντίδραση ii. (μονάδες 2)

Μονάδες 12

2.2. Δίνονται τα στοιχεία: $_{11}\text{X}$, $_{17}\text{Ψ}$ και $_{8}\text{Z}$.

α) Να γράψετε την κατανομή των ηλεκτρονίων σε στιβάδες. (μονάδες 3)

β) Να χαρακτηρίσετε καθεμιά από τις παρακάτω προτάσεις ως σωστή (Σ) ή λανθασμένη (Λ).

i) Μεταξύ των στοιχείων X και Ψ σχηματίζεται ομοιοπολικός δεσμός.

ii) Μεταξύ των στοιχείων X και Z σχηματίζεται ιοντικός δεσμός. (μονάδες 2)

Να αιτιολογήσετε τις απαντήσεις σας σε κάθε περίπτωση. (μονάδες 8)

Μονάδες 13