

Ενδεικτικές απαντήσεις

2.1

α) Η κατανομή των ηλεκτρονίων σε στιβάδες είναι:

$_{9}\text{P}$: K(2) L(7)

$_{3}\text{Li}$: K(2) L(1)

β) Το $_{9}\text{P}$ ανήκει στην 2^η περίοδο και την VIIA ομάδα του περιοδικού πίνακα. Το $_{3}\text{Li}$ ανήκει στην 2^η περίοδο και την IA ομάδα του περιοδικού πίνακα.

γ) Το $_{9}\text{P}$ είναι αμέταλλο διότι από την ηλεκτρονιακή του δομή προκύπτει ότι ανήκει στην VIIA ομάδα του Π.Π. (αλογόνα) και έχει την τάση να προσλαμβάνει ηλεκτρόνιο, προκειμένου να αποκτήσει δομή ευγενούς αερίου.

2.2

α) $\text{Ca}(\text{OH})_2(\text{aq}) + \text{H}_2\text{S}(\text{aq}) \rightarrow \text{CaS}\downarrow + 2\text{H}_2\text{O}(\text{l})$

β) $\text{AgNO}_3(\text{aq}) + \text{HI}(\text{aq}) \rightarrow \text{AgI}\downarrow + \text{HNO}_3(\text{aq})$

Η αντίδραση **(β)** είναι διπλή αντικατάσταση.

γ) $\text{Mg}(\text{s}) + 2\text{HCl}(\text{aq}) \rightarrow \text{MgCl}_2(\text{aq}) + \text{H}_2(\text{g})$

Η αντίδραση **(γ)** είναι απλή αντικατάσταση.