

Θέμα 2^ο

2.1

Να χαρακτηρίσετε κάθε μια από τις επόμενες προτάσεις ως σωστή (Σ) ή λανθασμένη (Λ):

α) Τα στοιχεία ${}_5\text{B}$ και ${}_{13}\text{Al}$ ανήκουν στην ίδια περίοδο του Περιοδικού πίνακα.

(μονάδα 1)

β) Το ${}_{11}\text{Na}^+$ έχει τον ίδιο αριθμό ηλεκτρονίων με το ${}_9\text{F}^-$. (μονάδα 1)

Να αιτιολογήσετε τις απαντήσεις σας σε όλες τις περιπτώσεις. (μονάδες 10)

Μονάδες 12

2.2

α) Δίνονται δύο ζεύγη στοιχείων.

i) ${}_{11}\text{A}$ και ${}_{19}\text{B}$.

ii) ${}_4\text{Γ}$ και ${}_{14}\text{Δ}$.

Σε ποιο ζεύγος τα στοιχεία έχουν παρόμοιες (ανάλογες) χημικές ιδιότητες; (μονάδα 1)

Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. (μονάδες 6)

β) Να ονομάσετε τις χημικές ενώσεις : $\text{Ca}(\text{OH})_2$, NH_4NO_3 , $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$. (μονάδες 6)

Μονάδες 13