

Θέμα 2^ο

2.1

α) Να γράψετε την κατανομή των ηλεκτρονίων σε στιβάδες, για τα ακόλουθα στοιχεία:

$_{17}\text{Cl}$, $_{8}\text{O}$, $_{19}\text{K}$, $_{1}\text{H}$. (μονάδες 4)

β) Να αντιστοιχίσετε τα στοιχεία της Στήλης Ι με τα στοιχεία της στήλης ΙΙ ένα προς ένα, γράφοντας στο τετράδιό σας τον αριθμό από την Στήλη Ι και το αντίστοιχο γράμμα της Στήλης ΙΙ. (μονάδες 8)

Στήλη Ι	Στήλη ΙΙ
1. μονατομικό ιόν	A. ClO_4^-
2. ιοντική ένωση	B. KCl
3. ομοιοπολική ένωση	Γ. HCl
4. πολυατομικό ιόν	Δ. K^+

Μονάδες 12

2.2

α) Δίνονται δύο ζεύγη στοιχείων:

i) $_{18}\text{Ar}$ και $_{13}\text{Al}$

ii) $_{18}\text{Ar}$ και $_{10}\text{Ne}$

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

Ποιο ζεύγος ανήκει στην ίδια περίοδο του Περιοδικού Πίνακα; (μονάδα 1)

Να αιτιολογήσετε τις απαντήσεις σας. (μονάδες 5)

β) Να ονομάσετε τις παρακάτω ενώσεις:

CO_2 , HCl , AlPO_4 . (μονάδες 6)

Μονάδες 13