

Θέμα 2^ο

2.1

α) «Αν διπλασιάσουμε τον όγκο ορισμένης ποσότητας ενός αερίου με σταθερή τη θερμοκρασία, η πίεσή του θα διπλασιαστεί». Να χαρακτηρίσετε την πρόταση αυτή ως σωστή (Σ) ή λανθασμένη (Λ). (μονάδα 1)

Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. (μονάδες 5)

β) Ένα στοιχείο έχει σχετική ατομική μάζα $A_r=16$ και σχετική μοριακή μάζα $M_r=48$. Το στοιχείο αυτό είναι:

i) μονοατομικό

ii) διατομικό

iii) τριατομικό.

Να επιλέξετε τη σωστή απάντηση. (μονάδα 1)

Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. (μονάδες 5)

Μονάδες 12

2.2

α) Ο αριθμός οξείδωσης του χλωρίου (Cl), στην ένωση HClO είναι:

i) -1

ii) 0

iii) +1

Να επιλέξετε τη σωστή απάντηση. (μονάδα 1)

Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. (μονάδες 4)

β) Να γράψετε στην κόλλα σας τους αριθμούς 1-4 και δίπλα τον χημικό τύπο και το όνομα της αντίστοιχης ένωσης που μπορεί να σχηματιστεί συνδυάζοντας τα δεδομένα του πίνακα.

	I^-	OH^-	S^{2-}	PO_4^{3-}
Na^+	(1)	(2)	(3)	(4)

(μονάδες 8)

Μονάδες 13