

Ωριαία γραπτή δοκιμασία Α' τετραμήνου στο μάθημα της Χημείας
Όνοματεπώνυμο :
Ημερομηνία : **Τάξη :**

ΘΕΜΑ 1ο

Α) ΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΕΤΕ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΩΣ ΣΩΣΤΕΣ (Σ) Ή ΩΣ ΛΑΘΟΣ (Λ).

- 1) Ο αριθμός οξείδωσης του N στο N_2 είναι +2.
- 2) Ένα στοιχείο που έχει 3 στιβάδες ανήκει στην τρίτη περίοδο.
- 3) Το στοιχείο με ατομικό αριθμό 7 και μαζικό 11 ανήκει στην πέμπτη ομάδα και τη δεύτερη περίοδο του Περιοδικού Πίνακα.
- 4) Η ατομική ακτίνα μικραίνει από κάτω προς τα πάνω κατά μήκος μιας ομάδας.
- 5) Ο χημικός τύπος του Νιτρικού οξέως είναι H_2NO_4

(Μονάδες 15)

Β) Ένα στοιχείο έχει ατομικό αριθμό 13. Σε ποια ομάδα και σε ποια περίοδο του Περιοδικού Πίνακα ανήκει και γιατί.

(Μονάδες 10)

ΘΕΜΑ 2ο

Α) Να υπολογίσετε τον Αριθμό Οξείδωσης του

C στο H_2CO_3

F στο HFO_3

N στο $Fe(NO_2)_3$

S στο $(NH_4)_3SO_4$

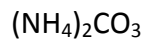
P στο PO_3^{3-}

(Μονάδες 15)

Β) Σε ποια από τις παρακάτω ενώσεις το Br έχει τον μικρότερο αριθμό οξείδωσης;

$HBr, HBrO_3, HBrO_4, Br_2O_5$

(Μονάδες 10)

ΘΕΜΑ 3ο**A) Να ονομάσετε τις παρακάτω ενώσεις:****(Μονάδες 15)****B) Να γράψετε τους Μοριακούς Τύπους των ενώσεων:**

υποχλωριώδες Κάλιο

Όξινο ανθρακικό Νάτριο

Θειούχο Ασβέστιο

Υδρίδιο του Ασβεστίου

Τριοξείδιο του Αζώτου.

(Μονάδες 15)**ΘΕΜΑ 4ο**

Το μέταλλο Μ ανήκει στην Τρίτη περίοδο του Περιοδικού Πίνακα και σχηματίζει θειικό άλας με μοριακό τύπο $M_2(SO_4)_3$.

A) Ποιος είναι ο ατομικός αριθμός του Μ;

(Μονάδες 11)

B) Να γραφούν οι μοριακοί τύποι των ενώσεων που σχηματίζει το Μ με τα ιόντα.

**(Μονάδες 9)**