



- γ) Σε αυτήν ανήκουν και μέταλλα και αμέταλλα στοιχεία .....
- δ) Σε αυτήν ανήκουν κατά βάση ή μέταλλα ή αμέταλλα στοιχεία .....

4. Σημειώστε ποιες από τις ακόλουθες προτάσεις είναι σωστές ( Σ ) ή λανθασμένες ( Λ ).

- α) Ο περιοδικός πίνακας όπως αρχικά παρουσιάστηκε από τον Μεντελέγιεφ είχε χημικά στοιχεία σε όλες του τις θέσεις
- β) Τα ηλεκτρόνια με παραπλήσια ενέργεια κινούνται στην ίδια απόσταση από τον πυρήνα και δημιουργούν μια στιβάδα ηλεκτρονίων.
- γ) Όσο πιο κοντά στον πυρήνα κινείται ένα ηλεκτρόνιο τόσο μεγαλύτερη είναι η ενέργεια την οποία έχει.
- δ) Τα στοιχεία που διαθέτουν ίδιο αριθμό ηλεκτρονίων στην εξωτερική τους στιβάδα έχουν παρόμοιες χημικές ιδιότητες.

5. Το ευγενές αέριο Νέον ( Ne ) έχει ατομικό αριθμό  $Z = 10$  και ανήκει στην 2<sup>η</sup> περίοδο και στην 18<sup>η</sup> ομάδα του Π.Π. Χωρίς να κοιτάξετε τον Π.Π. να βρείτε σε ποια περίοδο και σε ποια ομάδα ανήκουν τα χημικά στοιχεία, Φθόριο (F) που έχει ατομικό αριθμό  $Z = 9$ , Νάτριο (Na) που έχει ατομικό αριθμό  $Z = 11$  και Μαγνήσιο (Mg) που έχει ατομικό αριθμό  $Z = 12$  ;

6. Να συμπληρώσετε τις ακόλουθες προτάσεις που αναφέρονται στις ιδιότητες των μετάλλων με τις κατάλληλες λέξεις:

- α. Είναι καλοί ..... της .....
- β. Είναι καλοί ..... του .....
- γ. Μπορούμε να τα επεξεργαστούμε ώστε να δώσουν ..... άρα είναι .....
- δ. Μπορούμε να τα επεξεργαστούμε ώστε να δώσουν ..... άρα είναι .....

7. Σημειώστε ποιες από τις ακόλουθες προτάσεις είναι σωστές ( Σ ) ή λανθασμένες ( Λ ).

- α) Ορισμένα μέταλλα αντιδρούν με διάλυμα υδροχλωρίου οπότε ελευθερώνεται αέριο υδρογόνο.
- β) Ο χαλκός, ο χρυσός καθώς και τα υπόλοιπα «ευγενή» μέταλλα αντιδρούν με διάλυμα υδροχλωρίου.
- γ) Όταν αντιδρά αλουμίνιο με διάλυμα υδροχλωρίου εκλύεται θερμότητα
- δ) Τα δραστικά μέταλλα δεν αντιδρούν με την ίδια ένταση με διάλυμα υδροχλωρίου
- ε) Ο ανοξείδωτος χάλυβας περιέχει αλουμίνιο
- στ) Το ντουραλουμίνιο χρησιμοποιείται στην αεροναυπηγική