|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ΤΕΣΤ ΧΗΜΕΙΑΣ Γ’ ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ**  ΠΡΩΤΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΒΟΛΟΥ Γ1 2023-2024  ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ  *Καθηγητής: Καραφέρης Ιωάννης* | | |
| Βαθμός ............................................  Βαθμολογητής  ………………………………… | *Ονοματεπώνυμο ...............................................................* |
| *Γ’ Γυμνασίου ΟΜΑΔΑ Α’*  *Ημερομηνία ......................................................................* |

* Στον σύγχρονο Περιοδικό Πίνακα τα χημικά στοιχεία κατατάσσονται κατά **αύξοντα ατομικό ……………**.
* Τα **μέταλλα** είναι περισσότερα από τα **…………………..** και καταλαμβάνουν το αριστερό και μεσαίο τμήμα του Περιοδικού Πίνακα, ενώ τα **………………..**καταλαμβάνουν το επάνω δεξιό τμήμα.

Το υδρογόνο ενώ είναι **………………….**τοποθετείται συνήθως στην περιοχή των μετάλλων.

* Ο Περιοδικός Πίνακας αποτελείται από **7** οριζόντιες **……………**, οι οποίες ονομάζονται περίοδοι, και **…..** κατακόρυφες στήλες, οι οποίες ονομάζονται **ομάδες**. Από τις δεκαοκτώ ομάδες, οι **……**είναι **κύριες** και οι **δέκα** είναι **……………..**.
* Τα στοιχεία τοποθετούνται σε κάθε περίοδο από αριστερά προς τα δεξιά κατά αύξοντα ατομικό **…………………**.
* Οι ομάδες του περιοδικού μπορεί να αριθμηθούν με δύο τρόπους:
  + Με συνεχόμενη αρίθμηση: 1,2,3,….., 18
  + Με λατινικούς αριθμούς: ΙΑ, ΙΙΑ, …. ,VΙΙΙA για τις κύριες ομάδες
* Ορισμένες ομάδες του περιοδικού πίνακα είναι γνωστές με χαρακτηριστικά ονόματα:
  + **Αλκάλια**: τα στοιχεία της**…..** ης (ΙΑ ή 1ης κύριας) ομάδας, εκτός από το υδρογόνο
  + **……………… ………………**: τα στοιχεία της .**2**ης (ΙΙΑ ή 2ης κύριας) ομάδας
  + **Αλογόνα:** τα στοιχεία της **….**ης (VIΙΑ ή 7ης κύριας) ομάδας
  + **………….……:** τα στοιχεία της **18**ης (VIII ή 8ης κύριας) ομάδας. Είναι αδρανή γιατί δεν συμμετέχουν στον σχηματισμό χημικών ενώσεων.
* Οι ιδιότητες των στοιχείων καθορίζονται από τον αριθμό των ηλεκτρονίων της **εξωτερικής …………………..**.
* Τα άτομα των στοιχείων που ανήκουν στην ίδια κύρια ομάδα έχουν **τον ίδιο αριθμό ηλεκτρονίων στην εξωτερική τους …………………….** για αυτό έχουν **παρόμοιες χημικές ιδιότητες.** Ο αριθμός των ηλεκτρονίων της εξωτερικής τους **……………………….** συμπίπτει με τον αριθμό της κύριας ομάδας που ανήκει το χημικό στοιχείο
* Όλα τα στοιχεία που ανήκουν στην ίδια περίοδο έχουν τον ίδιο αριθμό ηλεκτρονιακών στοιβάδων ο οποίος συμπίπτει (είναι ο ίδιος) με τον αριθμό της **…………………….**.
* Επιλέξτε το σωστό:

1. Ν = Ζ + Α 2.) Ζ = Α + Ν 3.) A = Z + N

* Σημειώστε Σωστό ή λάθος:

Α: ατομικός αριθμός Σ Λ

Ζ: μαζικός αριθμός Σ Λ

Ν: αριθμός νετρονίων Σ Λ

* Ο μέγιστος αριθμός ηλεκτρονίων που μπορεί να πάρει κάθε μία από τις τέσσερις πρώτες στιβάδες δίνεται από τον τύπο 2n2, όπου n είναι ο αριθμός της στιβάδας. Άρα η πρώτη στιβάδα Κ όπου n=1 μπορεί να πάρει μέχρι 2 ηλεκτρόνια (2.12), η δεύτερη L όπου n =2 μπορεί να πάρει μέχρι 8 ηλεκτρόνια (2.22), η Τρίτη M όπου n =3 μπορεί να πάρει μέχρι 18 ηλεκτρόνια (2.32), η τέταρτη N όπου n=4 μπορεί να πάρει μέχρι 32 ηλεκτρόνια (2.42). Η τελευταία στιβάδα οποιουδήποτε ατόμου δεν μπορεί να έχει περισσότερα από 8 ηλεκτρόνια. Εκτός αν είναι η Κ που συμπληρώνεται με 2 ηλεκτρόνια. Η προτελευταία στιβάδα δεν μπορεί να περιέχει περισσότερα από 18 ηλεκτρόνια, αλλά ούτε και λιγότερα από 8. Εκτός αν είναι η Κ που έχει το πολύ 2.
* Νόμος της περιοδικότητας:

Οι ιδιότητες των χημικών στοιχείων είναι περιοδική συνάρτηση του **ατομικού τους ……………**.