

Χημεία

Όνομα: _____

Γ

Ωριαίο

Καθηγητής/τρια:

Βαθμός: _____

Ημ/νία:

1. Τι εννοούμε όταν λέμε ότι τα στοιχεία παρουσιάζουν περιοδικότητα;

2. Σε τι διαφέρει ο τρόπος που κατατάσσονται τα στοιχεία στο σύγχρονο περιοδικό πίνακα από αυτόν που τα κατέταξε ο Μεντελέγιεφ;

3. Σύμφωνα με τον Newlands:

- Ο περιοδικός πίνακας πρέπει να έχει περιόδους και ομάδες.
- Τα στοιχεία ακολουθούν τον "κανόνα των οκτάβων" .
- Τα στοιχεία πρέπει να καταταχθούν με βάση τον ατομικό τους αριθμό.
- Υπήρχαν κενές θέσεις στον περιοδικό πίνακα για στοιχεία που δεν είχαν ανακαλυφθεί
Επιλέξτε τη σωστή απάντηση.

4. Γράψτε πώς ονομάζονται τα στοιχεία:

- Της 1ης Ομάδας (πλην του υδρογόνου) _____
- Της 2ης Ομάδας _____
- Της 17ης Ομάδας _____
- Της 18ης Ομάδας _____

5. Οι ιδιότητες των χημικών στοιχείων καθορίζονται:

- Από τα πρωτόνια των ατόμων τους.
- Από τον αριθμό των νετρονίων τους.
- Από τα ηλεκτρόνια που βρίσκονται πιο κοντά στον πυρήνα.
- Από τα ηλεκτρόνια που βρίσκονται στην πιο απομακρυσμένη στοιβάδα από τον πυρήνα.
Επιλέξτε τη σωστή πρόταση.

6. Συμπληρώστε με τις κατάλληλες λέξεις.

Τα μέταλλα είναι _____ φυσικοί πόροι και βρίσκονται στον _____ της Γης. Τα μέταλλα, που δεν είναι δραστικά, όπως ο άργυρος και ο χρυσός, βρίσκονται σε _____ κατάσταση ως _____

7. Αντιστοιχίστε κάθε στοιχείο της αριστερής στήλης με μία ιδιότητα στη δεξιά.

1 χαλκός	a μικρή πυκνότητα
2 υδράργυρος	b κόκκινη απόχρωση
3 λίθιο	c αμέταλλο
4 υδρογόνο	d υγρό

8. Σ Λ Τα κράματα αποτελούνται από δύο ή περισσότερα αμέταλλα στοιχεία.

9. Σ Λ Ο χάλυβας είναι κράμα χαλκού και σιδήρου.

10. Σ Λ Ο ορείχαλκος είναι κράμα χαλκού και ψευδαργύρου.

11. Σ Λ Οι γαιάνθρακες ανήκουν στους φυσικούς άνθρακες.

12. Σ Λ Το διαμάντι, επειδή είναι σε καθαρή κρυσταλλική μορφή, εμφανίζει διαφορετικές ιδιότητες από τον γραφίτη.

13. Σ Λ Η φυτική ύλη μετατράπηκε σε γαιάνθρακα σχηματίστηκαν στο εσωτερικό της Γης λόγω των υψηλών πιέσεων και της απουσίας αέρα.

Οι ερωτήσεις Σωστού-Λάθους βαθμολογούνται από 1 μονάδα, οι υπόλοιπες από 2.

Απαντήσεις

1. Εννοούμε ότι οι ιδιότητές τους επαναλαμβάνονται με καθορισμένο τρόπο.
2. Στο σύγχρονο περιοδικό πίνακα κατατάσσονται με αύξοντα ατομικό αριθμό, ενώ ο Μεντελέγιεφ τα κατέταξε από τα ελαφρύτερα προς τα βαρύτερα άτομα των στοιχείων.
3. b
4.
 - a. Αλκάλια
 - b. Αλκαλικές γαίες
 - c. Αλογόνα
 - d. Ευγενή αέρια
5. d
6. μη ανανεώσιμοι, στερεό φλοιό, ελεύθερη, αυτοφυή
7. 1-b, 2-d, 3-a, 4-c
8. Λ
9. Λ
10. Σ
11. Σ
12. Λ
13. Σ