ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ

1. Για αρχή διασκεδάστε λίγο με το τραγούδι του περιοδικού πίνακα στο youtube:

<https://youtu.be/zGM-wSKFBpo>

Tom Lehrer's "The Elements" animated

1. Στην συνέχεια, εξερευνήστε περαιτέρω τα στοιχεία μέσα από έναν [διαδραστικό περιοδικό πίνακα](http://www.rsc.org/periodic-table) της Βασιλικής Ένωσης Χημικών (Royal Society of Chemistry) που μεταξύ άλλων περιέχει την ιστορία, τις χρήσεις κάθε στοιχείου και σχετικά βίντεο.

<http://www.rsc.org/periodic-table>

1. Γράψτε μία ιστορία που να εμπνέεται ή να αναφέρεται στον Περιοδικό Πίνακα.
2. Στον πίνακα που ακολουθεί και με τη βοήθεια του περιοδικού πίνακα

**Α.** Να συμπληρώσετε το σύμβολο του στοιχείου:

 **1. αργό ……. 2. χλώριο ….. 3. νάτριο ……. 4. άνθρακας …… 5. αργίλιο ……..**

 **6. θείο …….. 7. ασβέστιο …….. 8. οξυγόνο …….. 9. σίδηρος …… 10. άζωτο ……**

**Β.** Ποιο στοιχείο είναι ευγενές αέριο; …………

**Γ.** Ποια είναι τα τέσσερα στοιχεία που είναι μέταλλα; …………..

**Δ.** Ποιο στοιχείο είναι αλκάλιο; …………..

**Ε.** Ποια στοιχεία περιέχονται στον αέρα που αναπνέουμε; ………………

**Στ.** Ποια στοιχεία είναι αέρια σε συνθήκες περιβάλλοντος; ………………………..

**Ζ.** Ποιο στοιχείο είναι αλογόνο; ………………..

**H.** Να σημειώσετε τον αριθμό της ομάδας του περιοδικού πίνακα που βρίσκεται

αργό ………., χλώριο ………, νάτριο ………

**5.** Απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις βάσει της εικόνας του περιοδικού πίνακα που φαίνεται πιο κάτω

**Α.** Πως ονομάζονται τα στοιχεία της 18ης ομάδας; ……………

**Β.** Να γράψετε τα χημικά στοιχεία που αντιστοιχούν στις αλκαλικές γαίες ………………

**Γ.** Να υπολογίσετε τον ατομικό αριθμό του στοιχείου αργίλιο: ………………….

**Δ.** Ποια από αυτά τα στοιχεία ανήκουν στα αλογόνα; ……………………..

**Ε.** Πως ονομάζονται τα στοιχεία της πρώτης ομάδας; ………………….

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Η** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **He** |
| **Li** | **Be** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **C** | **N** | **O** | **F** | **Ne** |
| **Na** | **Mg** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Al** | **Si** | **P** | **S** | **Cl** |  |
| **K** | **Ca** |  | **Ti** |  |  |  | **Fe** |  |  | **Cu**  | **Zn** |  |  |  |  | **Br** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Ag** |  |  |  |  |  | **I** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **Au** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**6.** Να επιλέξετε ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές και ποιες λάθος.

**Α.** Ο άνθρακας (C) και το πυρίτιο (Si) έχουν παρόμοιες ιδιότητες γιατί ανήκουν στην ίδια ομάδα.

Β. Τα στοιχεία μαγνήσιο (Mg) και ασβέστιο (Ca) βρίσκονται στην ίδια περίοδο.

**Γ.** Ο χρυσός (Au) ανήκει στην 6η ομάδα του περιοδικού πίνακα.

**Δ.** Το Υδρογόνο (Η) ανήκει στα αμέταλλα.

**Γ1**: thmakrid@sch.gr

**Γ2 και Γ3**: mrenieri@sch.gr