

Πειράματα στοιχείων 1^{ης} 2^{ης} 13^{ης} και 14^{ης} ομάδας

[HTTP://WWW.RSC.ORG/PERIODIC-TABLE](http://www.rsc.org/periodic-table)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ 1^{ΗΣ} ΟΜΑΔΑΣ



Κάλιο και Νάτριο Χημικά Πειράματα

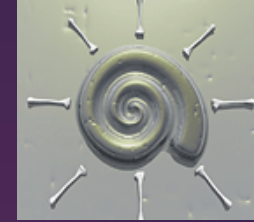


- ▶ https://www.youtube.com/watch?time_continue=73&v=pPdevJTGAyy
- ▶ https://www.youtube.com/watch?time_continue=200&v=7IT2I3LtINE
- ❖ Έχουν αργυρόλευκη μεταλλική λάμψη.
- ❖ Έχουν χαμηλά σημεία τήξης, γι' αυτό χαρακτηρίζονται εύτηκτα μέταλλα.
- ❖ Οξειδώνονται εύκολα από το οξυγόνο του αέρα, γι' αυτό φυλάσσονται σε δοχεία με πετρέλαιο.
- ❖ Η αντίδραση του καλίου με το νερό είναι βίαιη. Κατά την αντίδρασή τους με το νερό σχηματίζονται κατιόντα αλκαλίου, ανιόντα υδροξειδίου (OH^-) και εκλύεται υδρογόνο. Το διάλυμα που περιέχει σταγόνες φαινολοφθαλεΐνης αποκτά ερυθροϊώδες χρώμα, γιατί παράγονται ανιόντα OH^- , τα οποία καθιστούν το διάλυμα βασικό.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ 2^{ΗΣ} ΟΜΑΔΑΣ



Μαγνήσιο και Ασβέστιο Χημικά Πειράματα



- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=FKkWdizutxl>
- ▶ https://www.youtube.com/watch?v=V9fuY8_ffFg

❖ Το μαγνήσιο δεν αντιδρά τόσο πολύ όσο το ασβέστιο, γιατί σχηματίζει μια στρώση οξειδίου στην επιφάνειά του

ΣΤΟΙΧΕΙΑ 13^{ΗΣ} ΟΜΑΔΑΣ



Βόριο και Αλουμίνιο Χημικά Πειράματα



- ▶ https://www.youtube.com/watch?time_continue=8&v=JzqdHkpXuy4
- ▶ <https://www.youtube.com/watch?v=4AhZ8503WPs>

ΣΤΟΙΧΕΙΑ 14^{ΗΣ} ΟΜΑΔΑΣ



Άνθρακας Χημικά Πειράματα

► <https://www.youtube.com/watch?v=ur0k8XDFUro>

- ❖ Ο Άνθρακας είναι ζωτικής σημασίας για όλες τις γνωστές μορφές ζωής, δηλαδή χωρίς αυτόν δεν εννοείται ζωή, τουλάχιστον όπως την ξέρουμε. Οι χρήσεις του άνθρακα και των ενώσεών του είναι εξαιρετικά ποικίλες. Μπορεί να σχηματίσει κράματα με το σίδηρο, το πιο συνηθισμένο από τα οποία είναι ο χάλυβας

Επιμέλεια Project

Λίνα Στάμου

Νίκος Σώκος

Θωμάς Τσιργωτάκης

Θοδωρής Φρυγανάς