

ΠΡΟΤΑΣΗ ΓΙΑ ΠΕΙΡΑΜΑ ΕΚΡΗΞΗΣ ΗΦΑΙΣΤΕΙΟΥ

Στον όμιλο Αστρονομίας και Γεωεπιστημών με την κυρία Ελένη Χατζηνικολάου και την κυρία Ελένη Παπαγεωργίου πραγματοποιήσαμε πείραμα με την έκρηξη ενός ηφαιστείου. Προτείνουμε σε όλους τους συμμαθητές μας να αξιοποιήσουν ευχάριστα και δημιουργικά αυτό το πείραμα, ένα ήσυχο απόγευμα στο σπίτι τους μαζί με την παρέα τους.



Τα υλικά που χρησιμοποιήσαμε ήταν τα εξής: ένα λίτρο νερό, χρώμα από νερομπογιά, ξύδι, μαγειρική σόδα και υγρό πιάτων. Προαιρετικά και για να κάνουμε το ηφαιστειο πιο αληθοφανές, πήραμε ένα πλαστικό μπουκάλι και το τυλίξαμε εξωτερικά άλλοι με ένα αλουμινόχαρτο και άλλοι με ένα χαρτόνι.

Αρχικά, γεμίσαμε το μπουκάλι με μισό λίτρο νερό και στη συνέχεια προσθέσαμε λίγο χρώμα από κόκκινη νερομπογιά. Μετά προσθέσαμε τέσσερις (4) κουταλιές της σούπας υγρό πιάτων και οκτώ (8) κουταλιές της σούπας ξύδι. Τέλος, προσθέσαμε πέντε (5) κουταλιές της σούπας μαγειρική σόδα. Με το πείραμα αυτό και την καθοδήγηση των καθηγητριών μας προσπαθήσαμε να γνωρίσουμε και καταλάβουμε τη διαδικασία έκρηξης του ηφαιστείου. Η έκρηξη αυτή πραγματοποιήθηκε εξαιτίας μιας χημικής αντίδρασης (εξουδετέρωση) των παραπάνω υλικών, τα οποία αναμείξαμε. Το πείραμα βασίζεται στην αντίδραση της μαγειρικής σόδας (όξινο ανθρακικό νάτριο ή υδρογονανθρακικό νάτριο ή διττανθρακική σόδα) με το ξύδι (οξικό οξύ) και την παραγωγή διοξειδίου του άνθρακα, οι φυσαλίδες του οποίου είναι πιο βαριές από τον αέρα, συλλέγονται στην επιφάνεια του μπουκαλιού και προκαλούν την έκρηξη του ηφαιστείου.

Συνιστούμε στα παιδιά που θα επιχειρήσουν κάτι αντίστοιχο, να ζητήσουν την επίβλεψη ενός ενήλικα κατά τη διάρκεια του πειράματος, προς αποφυγή τραυματισμών.

Το συγκεκριμένο πείραμα ήταν μια πολλή ωραία και επιμορφωτική εμπειρία και σας την συστήνουμε ανεπιφύλακτα!!!





Την συντακτική ομάδα αποτελούν οι μαθήτριες:

1. Μαρισόφη Ντούνια
2. Αναστασία Ποίκουλα
3. Μαίρη Χατζίνα

