

Ανακαλύψτε τον ηλεκτρισμό | Μαθησιακό περιβάλλον KIDS4ALLL

learn.kids4alll.eu/el/tg1/know-what/discover-electricity

4 novembre 2022

Primary tabs

Ανακαλύψτε τον ηλεκτρισμό

Κάντε ένα πείραμα, ανακαλύψτε τον ηλεκτρισμό με τον John TraVOLTAGE και... «φορτιστείτε» με πληροφορίες!

Σας έχει συμβεί ποτέ να ηλεκτριστείτε την ώρα που αγγίζετε κάτι ή κάποιος αγγίζει εσάς;

Πώς συμβαίνει και γιατί; Συζητήστε με το φιλαράκι σας!



Και τώρα δείτε την εικόνα ή πηγαίνατε στην προσομοίωση και μετακινήστε το χέρι του John Travoltage

Πρόκειται για στατικό ηλεκτρισμό: παράγεται με τη μεταφορά ηλεκτρονίων από το σώμα ενός αντικειμένου σε ένα άλλο.

Δεν επιτρέπουν όλα τα υλικά αυτή τη μεταφορά, επομένως, αν ποτέ έρθετε αντιμέτωποι με κάποιον που παθαίνει ηλεκτροσόκ, μπορείτε να τον βοηθήσετε! Μπορείτε να απομακρύνετε το άτομο όχι με γυμνά χέρια, αλλά χρησιμοποιώντας κάτι φτιαγμένο από μονωτικό υλικό, για παράδειγμα μια ξύλινη καρέκλα ή σόλες παπουτσιών από καουτσούκ.

Βήμα 1



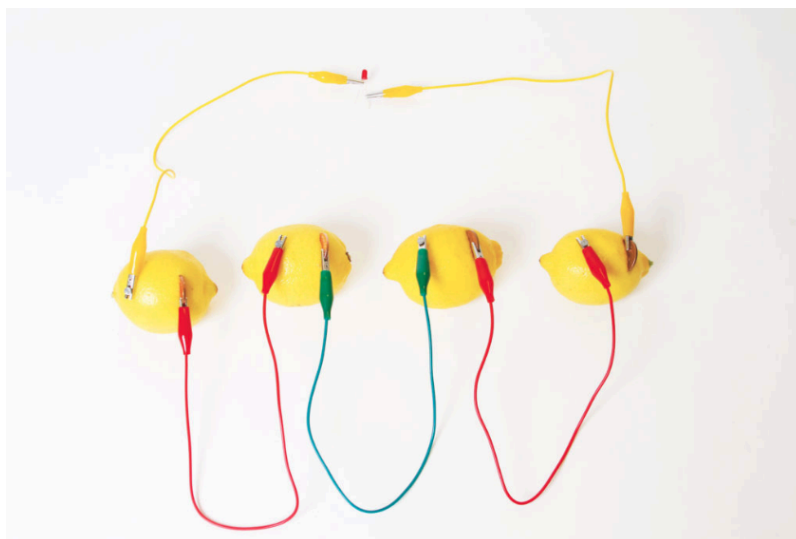
Σας έχει συμβεί ποτέ κάτι παρόμοιο; Ανταλλάξτε εμπειρίες με το φιλαράκι σας και κάντε υποθέσεις σχετικά με αυτό το ερώτημα: τι κάνει τα μαλλιά να ηλεκτρίζονται και να πετάνε;

Βήμα 2

Όταν έχετε κάποια απάντηση, ελέγξτε αν οι υποθέσεις σας είναι σωστές: Κάντε κλικ εδώ.



Θέλετε να κάνουμε ένα πείραμα μαζί; Δημιουργήστε ηλεκτρισμό χρησιμοποιώντας ένα λεμόνι!



Τι χρειάζεστε;

- τέσσερα λεμόνια
- τέσσερα κέρματα ή άλλα χάλκινα αντικείμενα
- τέσσερα καρφιά ή άλλα αντικείμενα επικαλυμμένα με ψευδάργυρο
- πέντε ηλεκτρικά καλώδια με ακροδέκτες δαγκάνες (ή αλλιώς κροκοδειλάκια)
- ένα μικρό LED (μικρή λάμπα ή φως)

1. Πρώτα κυλήστε τα λεμόνια σε μια επίπεδη επιφάνεια, πιέζοντας ελαφρά με το χέρι σας. Αυτό θα επιτρέψει σε μια μικρή ποσότητα του χυμού να πάει σε όλη τη φλούδα.
2. Τώρα κάντε δύο εγκοπές στη φλούδα του κάθε λεμονιού με ένα μαχαίρι, σε βάθος περίπου δύο ή τριών εκατοστών.
3. Εισάγετε τα μικρά κέρματα από χαλκό και ψευδάργυρο και τα καρφιά στις εγκοπές και συνδέστε τα λεμόνια με τα καλώδια.
4. Τώρα χρειάζεται απλά να συνδέσετε τα καλώδια με τους δύο πόλους της λάμπας για να τη δείτε να ανάβει!

Αν δεν ανάβει, χρειάζεστε περισσότερα λεμόνια και καλώδια για να παράγετε αρκετή ενέργεια...

Συμβουλή: Δεν έχετε ακροδέκτες (δαγκάνες); Απλά αφαιρέστε τη μόνωση από το ένα από τα δύο άκρα του καλωδίου και φτιάξτε έναν παχύ κύκλο με το γυμνό σύρμα τον οποίο τοποθετήστε απευθείας στο λεμόνι, αντί για το κέρμα. Τυλίξτε το χάλκινο σύρμα γύρω από το πάνω μέρος του καρφιού.

Σας λείπει ένα μικρό LED; Αν έχετε 1 λεμόνι και ακουστικά μπορείτε να ακούσετε τον ήχο του ηλεκτρισμού!

Πώς; Τοποθετήστε το βύσμα τους μέσα σε έναν μικρό κύκλο που θα φτιάξετε με ένα από τα καλώδια. Ακουμπήστε το άλλο καλώδιο στο βύσμα.

Φτιάξτε μια αφίσα για αυτό το πείραμα ή άλλα πειράματα που κάνατε μαζί και ανεβάστε το στην ενότητα work.it!

Αν θέλετε το περιεχόμενό σας να συμπεριληφθεί στη συλλογή KIDS4ALLL, ζητήστε από τον εκπαιδευτή σας να το ανεβάσει στην περιοχή work.it.



Έχετε σκεφτεί ποτέ πώς θα μπορούσαμε να παράγουμε και να χρησιμοποιούμε ηλεκτρική ενέργεια με βιώσιμο τρόπο;

Μοιραστείτε τις σκέψεις και τις ιδέες σας με το φιλαράκι σας!

Θα θέλατε να δημιουργήσετε τις δικές σας καρτ ποστάλ για να τις ανεβάσετε στην πλατφόρμα; Κατεβάστε δωρεάν το application KIDS4ALLL και η επιθυμία σας θα γίνει πραγματικότητα!



Μοιραστείτε postcards

Files must be less than **2 MB**.

Allowed file types: **gif jpg jpeg png**.