



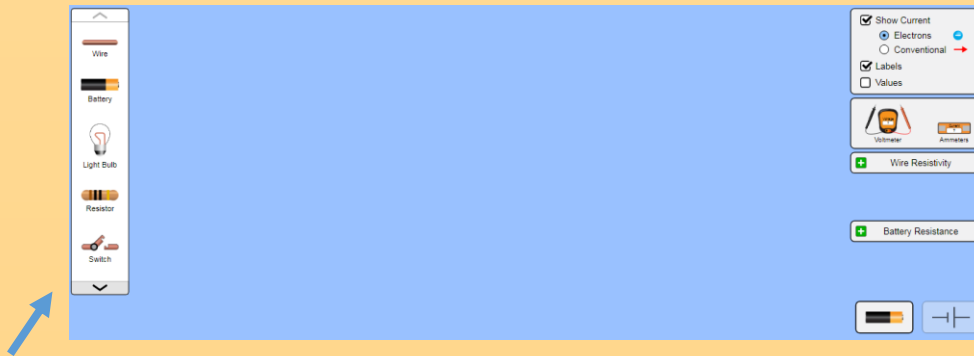
Μικροί μου επιστήμονες γεια σας.


Ελπίζω να είστε όλοι καλά και να περνάτε όμορφα στο σπίτι.

Αυτή την εβδομάδα δεν θα σας στείλω επαναληπτικό φυλλάδιο, αλλά κάποια παιχνίδια και ευχάριστες δραστηριότητες, για να περάσετε την ώρα σας δημιουργικά.

1. <https://phet.colorado.edu/en/simulation/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab>

Στη σελίδα αυτή θα βρείτε ένα εικονικό εργαστήριο για τον ηλεκτρισμό. Όταν ανοίξετε τον πιο πάνω σύνδεσμο και πατήσετε το κουμπί «Download», θα εμφανιστεί η πιο κάτω σελίδα.



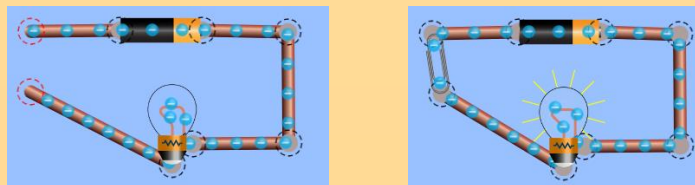
Αρχικά να πατήσετε το βέλος προς τα κάτω, για να δείτε όλα τα αντικείμενα που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε στα κυκλώματά σας (λαμπτήρες, μπαταρίες, διακόπτης, διάφορους αγωγούς και μονωτές). Για να μεταφέρετε ένα αντικείμενο στο κέντρο της οθόνης, πρέπει να πατήσετε πάνω του και να το σύρετε όπου θέλετε. Για να σβήσετε ένα αντικείμενο, να κάνετε διπλό κλικ πάνω του και να επιλέξετε το εικονίδιο αυτό .

Για να κάνετε νέο κύκλωμα πατήστε αυτό .

Για να σας προβληματίσω σας γράφω μερικές ερωτήσεις. Μπορείτε να τις απαντήσετε με την βοήθεια του εικονικού εργαστηρίου;

- Τι θα συμβεί αν βάλω 3 μπαταρίες στο κύκλωμα;
- Τι θα συμβεί αν προσθέσω πολλούς λαμπτήρες στο κύκλωμα;
- Με πόσους τρόπους μπορώ να ενώσω δύο λαμπτήρες σε ένα κύκλωμα;
- Πώς ενώνεται ένας διακόπτης;
- Ποια υλικά είναι αγωγοί του ηλεκτρισμού και ποια υλικά είναι μονωτές;

Για να απαντήσετε την τελευταία ερώτηση, να φτιάξετε το πιο κάτω κύκλωμα και να τοποθετήσετε διάφορα υλικά στο κενό (όπως χαρτονόμισμα, συνδετηράκι, κέρμα κτλ). Τέλος, να παρατηρήσετε αν ανάβει κάθε φορά ο λαμπτήρας.



2. <https://www.youtube.com/watch?v=2N7fOYZYx2g>

Στο μάθημα για τον ηλεκτρισμό είχαμε μιλήσει και για τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Το ανθρώπινο σώμα μπορεί να γίνει καλός αγωγός του ηλεκτρισμού (για παράδειγμα όταν είναι βρεγμένο), γι' αυτό πρέπει να παίρνουμε τις κατάλληλες προφυλάξεις όταν χρησιμοποιούμε ηλεκτρικές συσκευές. Στο πιο πάνω βίντεο θα δείτε μερικές τέτοιες προφυλάξεις. Αν θέλετε, μπορείτε να φτιάξετε και μια **αφίσα**, για να ενημερώνετε τους συμμαθητές σας για την ασφαλή χρήση του ηλεκτρισμού! Μην ξεχάσετε στην αφίσα να γράψετε και ένα σύνθημα!

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!!!

Η δασκάλα σας
Νίκη Καλυφόμενου