

## Ηλεκτρικά Κυκλώματα 2. Εικονικός πειραματισμός.

Θα πειραματιστούμε ξανά σήμερα με την βοήθεια των προσομοιώσεων του PHET COLORADO.

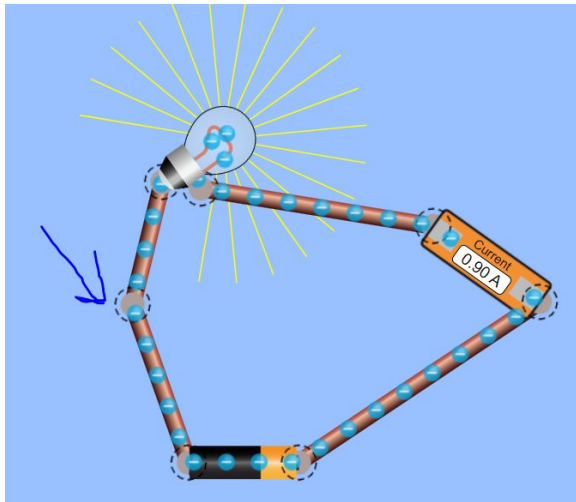
Μεταβείτε στην ιστοσελίδα:

[https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab\\_en.html](https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_en.html)

1. Απλό κύκλωμα με μία λάμπα: Δημιουργήστε το κύκλωμα που βλέπετε (1 λάμπα των  $10\Omega$ , 1 πηγή των  $9V$ )

Μετρήστε το ρεύμα που διαρρέει το κύκλωμα. **Το αμπερόμετρο θυμηθείτε το συνδέουμε σε σειρά.** Πόσο δείχνει το αμπερόμετρο (τιμή και μονάδα) .....

Πόσο πιστεύετε ότι θα δείχνει αν το συνδέσουμε στη θέση που δείχνει το βέλος;.....



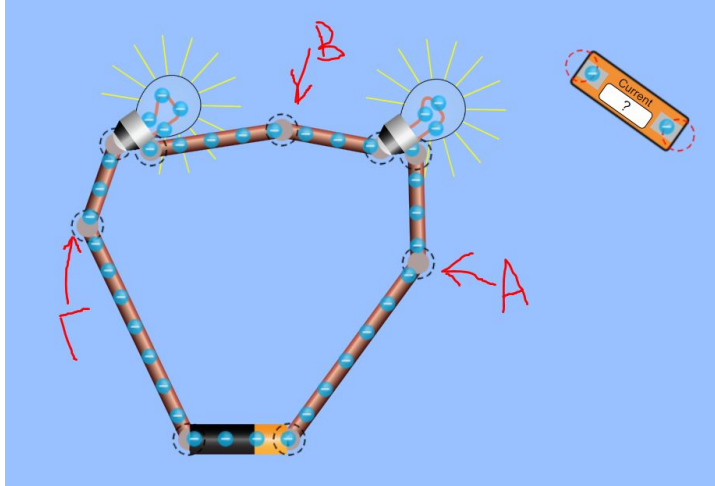
Δοκιμάστε το. Πόσο δείχνει το αμπερόμετρο;.....

2. Κύκλωμα σε σειρά με δύο λάμπες: Φτιάξτε το κύκλωμα που βλέπετε στην εικόνα που ακολουθεί (2 λάμπες των  $10\Omega$  και μια μπαταρία των  $9V$ ), συνδεστε το αμπερόμετρο διαδοχικά στα σημεία που επισημαίνονται και συμπληρώστε

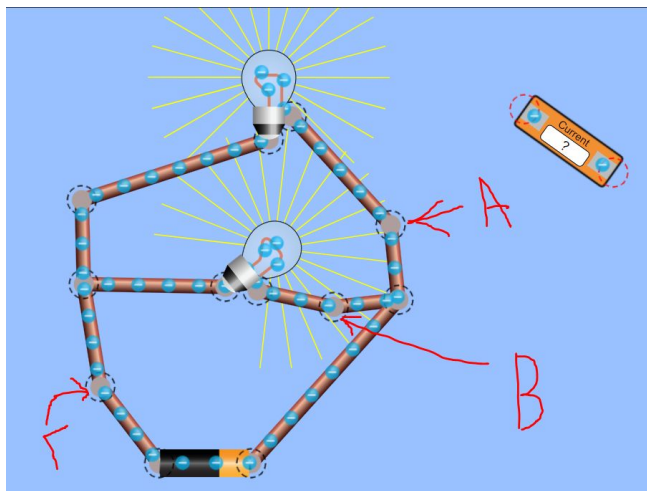
A.....

B.....

Γ.....



3. Παράλληλη σύνδεση: Φτιάξτε το κύκλωμα που βλέπετε στην εικόνα (2 λάμπες των  $10\Omega$  και μια μπαταρία των  $9V$ ), συνδέστε το αμπερόμετρο διαδοχικά στα σημεία που επισημαίνονται και συμπληρώστε



A.....  
 B.....  
 Γ.....

4. Σημειώστε όποια παρατήρηση θέλετε σε σχέση με τα παραπάνω πειράματα.

5. Σχεδιάστε ένα πείραμα με απλά υλικά, χωρίς όργανα μέτρησης αλλά με όποια στοιχεία θέλετε από το κουτί με τα στοιχεία (αριστερά) που θα δείχνετε σε παιδιά Δημοτικού. “Ζωγραφίστε το” με την βοήθεια της εφαρμογής ή της ζωγραφικής και με λίγα λόγια περιγράψτε τί θα καλέσετε τους μικρούς μαθητές να παρατηρήσουν.

Αν έχετε απορίες επικοινωνήστε να ρωτήσετε!!

Καλή συνέχεια!!!