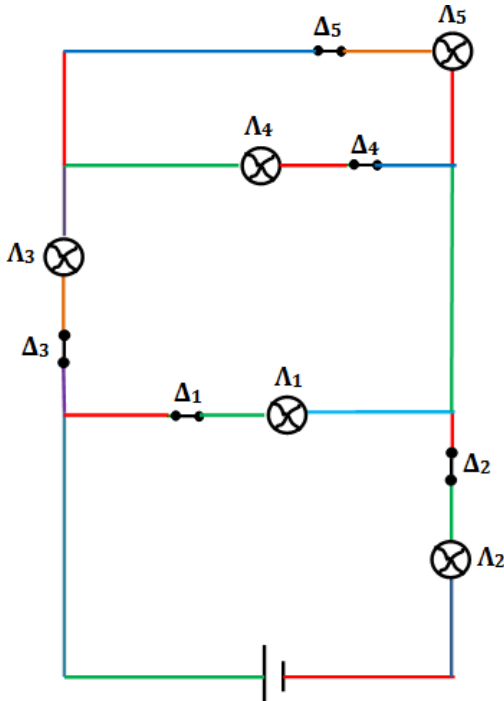


Όνοματεπώνυμο:

Ημερομηνία:

### ΠΟΙΟΣ ΠΑΙΖΕΙ ΜΕ ΤΑ ΦΩΤΑ;

Παρακάτω εικονίζεται ένα κλειστό ηλεκτρικό κύκλωμα. Τα καλώδια είναι πολύχρωμα για να ξεχωρίζουν το ένα από το άλλο, τα λαμπάκια με κύκλο και X στη μέση, η μπαταρία στο κάτω μέρος του κυκλώματος και οι διακόπτες σε μαύρο χρώμα και δυο τελείες.



1. Ποιοι λαμπτήρες θα σβήσουν αν ανοίξεις:

το διακόπτη 1:

το διακόπτη 2:

το διακόπτη 3:

το διακόπτη 4:

το διακόπτη 5:

Μόλις ολοκληρώσεις τις παραπάνω απαντήσεις να πληκτρολογήσεις στο google τη λέξη **Phet**.

Από την πρώτη επιλογή που θα σου βγάλει, όπως φαίνεται παρακάτω, θα επιλέξεις τη φυσική που είναι κυκλωμένη στην εικόνα. Μόλις εμφανιστούν οι προσομοιώσεις θα διαλέξεις αυτήν που γράφει **Εργαλειοθήκη κατασκευής κυκλωμάτων: συνεχές ρεύμα - εικονικό εργαστήριο**. Θα ανοίξεις την εφαρμογή και με τα υλικά που διαθέτει θα κατασκευάσεις κύκλωμα ίδιο με το παραπάνω, μόνο που θα πρέπει να έχει τουλάχιστον τέσσερις μπαταρίες τη μια δίπλα στην άλλη. Στη συνέχεια θα ανοίξεις έναν ένα τους διακόπτες που αναφέρονται στην ερώτηση 1 και θα ελέγξεις τις απαντήσεις που έδωσες.

Κατόπιν μπορείς να κατασκευάσεις κι εσύ δικά σου κυκλώματα και αν θέλεις μπορείς να μου στείλεις κι εμένα home work μια παρόμοια άσκηση, φυσικά με κάποιο κύκλωμα που εσύ κατασκεύασες.