

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΚΗΣΗ 2

ΦΥΣΙΚΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

ΟΝΟΜΑ.....

Β ΛΥΚΕΙΟΥ

ΤΜΗΜΑ.....ΟΜΑΔΑ.....

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ.....

## ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ενεργειακή μελέτη κυκλώματος DC με πηγή, αντιστάτη και λυχνία.

## Προετοιμασία και έλεγχος πειραματικής διάταξης

Κατασκευάζουμε το κύκλωμα της σελίδας 16 του Εργαστηριακού Οδηγού με αντιστάτη  $R=47 \Omega$ , πηγή 9V, ενώ στη θέση του κινητήρα συνδέουμε έναν λαμπτήρα. Ο διακόπτης είναι ανοικτός.



## Πειραματική διαδικασία

Η ένδειξη του βολτομέτρου με το διακόπτη ανοικτό είναι, με πολύ καλή προσέγγιση, η ΗΕΔ της πηγής.

Κλείνουμε το διακόπτη και καταγράφουμε τις ενδείξεις των πολυμέτρων.

**Μετρήσεις**

<b>ΜΕΓΕΘΟΣ</b>	<b>ΤΙΜΗ</b>
ΗΕΔ	
ΠΟΛΙΚΗ ΤΑΣΗ	
ΤΑΣΗ ΑΝΤΙΣΤΑΤΗ	
ΤΑΣΗ ΛΑΜΠΤΗΡΑ	
ΕΝΤΑΣΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	

**Επεξεργασία πειραματικών δεδομένων και Συμπεράσματα**

Από τις μετρήσεις αυτές υπολογίστε τα επόμενα μεγέθη:

Ολική ισχύς που παρέχει η πηγή κύκλωμα.

Θερμική ισχύς του αντιστάτη.

Ισχύς του λαμπτήρα.

Θερμική ισχύς στο εσωτερικό της πηγής

Σχολιάζουμε το ενεργειακό ισοζύγιο.