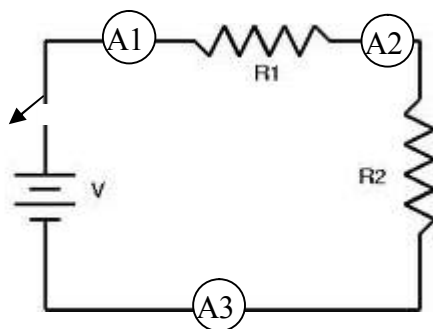


ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΤΙΣΤΑΤΩΝ ΣΕ ΣΕΙΡΑ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΡΗΕΤ

1. Επιλέξτε το Phet «κατασκευή κυκλωμάτων» στην «ρεαλιστική απεικόνιση».
2. Συναρμολογήστε το κύκλωμα σύνδεσης δύο αντιστατών σε σειρά, με τα αμπερόμετρα όπως παριστάνεται στην εικόνα και με ανοιχτό τον διακόπτη.



3. Μετρήστε διαδοχικά με το βολτόμετρο την τάση στα άκρα της πηγής και την τάση στα άκρα κάθε αντίστασης και καταγράψτε τις τιμές αυτές

ΤΑΣΗ ΠΗΓΗΣ $V = \dots\dots\dots$

ΤΑΣΗ ΣΤΑ ΑΚΡΑ ΤΗΣ R_1 $V_1 = \dots\dots\dots$

ΤΑΣΗ ΣΤΑ ΑΚΡΑ ΤΗΣ R_2 $V_2 = \dots\dots\dots$

Ποια σχέση συνδέει τις παραπάνω τάσεις;

.....

4. Καταγράψτε την ένταση του ρεύματος που μετρούν τα αμπερόμετρα

ΡΕΥΜΑ ΜΕΤΑΞΥ ΠΗΓΗΣ ΚΑΙ R_1 $I_1 = \dots\dots\dots$

ΡΕΥΜΑ ΜΕΤΑΞΥ R_1 ΚΑΙ R_2 $I_2 = \dots\dots\dots$

ΡΕΥΜΑ ΜΕΤΑΞΥ R_2 ΚΑΙ ΠΗΓΗΣ $I_3 = \dots\dots\dots$

Ποια η σχέση των παραπάνω ρευμάτων;

.....

Οι αντιστάτες καταναλώνουν ρεύμα;

.....
.....

5. Με βάση τις τιμές των τάσεων και εντάσεων ρεύματος που βρήκατε υπολογίστε τις τιμές των αντιστάσεων R_1 και R_2 , καθώς και την ολική αντίσταση $R_{ολ}$ του συστήματος των δύο αντιστατών.

R_1 =..... R_2 =..... $R_{ολ}$ =.....

Ποια σχέση συνδέει τις τιμές των παραπάνω αντιστάσεων;

.....