

ΑΣΚΗΣΗ 1^η

ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΜΕ ΤΟ ΠΟΛΥΜΕΤΡΟ

ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΝΤΙΣΤΑΣΕΩΝ – ΩΜΟΜΕΤΡΟ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΒΑΣΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ:

Σχεδόν όλα τα πολύμετρα έχουν τις βασικές κλίμακες για τη μέτρηση αντιστάσεων.



Στο πολύμετρο τοποθετούμε τον θετικό (+) ακροδέκτη (κόκκινο) στην υποδοχή (VΩ). Τοποθετούμε τον αρνητικό (-) ακροδέκτη (μαύρο) στην αριστερή υποδοχή (COM).



Μέτρηση Αντίστασεων

Πριν από κάθε μέτρηση και αφού επιλέξουμε την περιοχή που θα μετρήσουμε (Ω), θέτουμε τον περιστροφικό διακόπτη στις θέσεις **200**, **2000**, **20K**, **200K** ή **2000KΩ** ανάλογα με το μέγεθος την αντίστασης σε Ohm που θέλουμε να μετρήσουμε.

Είτε γνωρίζουμε την τιμή της αντίστασης, είτε όχι, πρέπει να τοποθετήσουμε τον μεταγωγό **στην μεγαλύτερη κλίμακα**. και κατεβαίνουμε σταδιακά σε μονάδες κλίμακας ώστε να έχουμε την μεγαλύτερη ακρίβεια.

Τοποθετούμε τους ακροδέκτες επάνω στα άκρα της αντίστασης που μετράμε. Στην οθόνη διαβάζουμε την τιμή της αντίστασης. Αυτήν την τιμή την πολλαπλασιάζουμε επί την ένδειξη του μεταγωγού, X1, ή X10, ή X100 κ.ο.κ.

ΠΡΟΣΟΧΗ!!!

- Οι ακροδέκτες του πολυμέτρου δεν πρέπει να είναι συνδεδεμένοι σε κάποιο κύκλωμα κατά τη διάρκεια που επιλέγεις κλίμακα με τον περιστροφικό διακόπτη!!
Κίνδυνος καταστροφής του πολυμέτρου!!
- Δεν μετράμε ΠΟΤΕ αντίσταση που βρίσκεται σε κύκλωμα υπό τάση. Πάντα ΧΩΡΙΣ ΤΑΣΗ.
Κίνδυνος καταστροφής του πολυμέτρου!!

ΕΡΓΑΣΙΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ:

Μετρήστε με το πολύμετρο (που έχετε μετατρέψει σε ΩΜΟΜΕΤΡΟ) τις αντιστάσεις R1, R2, R3, R4, R5 και καταγράψτε αυτές τις τιμές στον παρακάτω πίνακα:

R1	R2	R3	R4	R5	
					Ω