

1. ΠΗΓΕΣ ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΤΑΣΗΣ

Οι περισσότερες ηλεκτρονικές συσκευές, για να λειτουργήσουν, τροφοδοτούνται από πηγές συνεχούς τάσης. Αυτές οι πηγές είναι, κυρίως, οι Μπαταρίες και έχουν σταθερή πολικότητα + και -

Είδη Πηγών Συνεχούς Τάσης

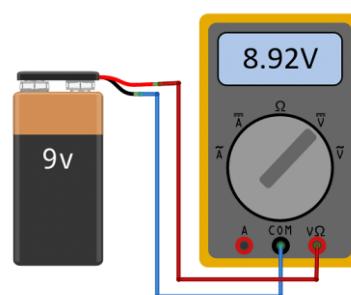
- Μπαταρίες απλές, για παράδειγμα 1,5 volt, 9 volt, 12 volt.
- Μπαταρίες επαναφορτιζόμενες.
- Φορτιστές μπαταριών κινητών τηλεφώνων και φορητών υπολογιστών, (laptop).
- Τροφοδοτικά ρυθμιζόμενης τάσης dc, για παράδειγμα (0-30) volt.
- Ηλιακά πάνελ - Φωτοβολταϊκά στοιχεία.



Σημαντικό !

Για να μετρήσουμε την τάση μιας μπαταρίας, **χρησιμοποιούμε** ένα **πολύμετρο**. Με τον **επιλογέα**, **επιλέγουμε** το **μέγεθος** που θέλουμε να μετρήσουμε που είναι η **τάση** (V). Έπειτα συνδέουμε τον θετικό, (**κόκκινο**), ακροδέκτη του **βολτομέτρου** με τον θετικό πόλο της μπαταρίας και τον αρνητικό, (**μαύρο**), ακροδέκτη του **βολτομέτρου** με τον αρνητικό πόλο της μπαταρίας.

Στην οθόνη του οργάνου αναγράφεται η **πραγματική** τάση της μπαταρίας σε βολτ, (volt).



1^ο Φύλλο Έργου

ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΑΣΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

Υλικά:

- Διάφοροι τύποι Μπαταριών και Τροφοδοτικό.
- Ηλεκτρονικό Πολύμετρο.

Διαδικασία:

Μετατρέπουμε το πολύμετρο σε βολτόμετρο. Με τη χρήση των ακροδεκτών του, μετράμε την τάση κάθε μπαταρίας. Καταγράφουμε τις τιμές στον παρακάτω πίνακα.

Τύπος Μπαταρίας - Πηγής	Ονομαστική τάση μπαταρίας (volt)	Μετρούμενη τάση (Volt)			
		Μαθητής 1	Μαθητής 2	Μαθητής 3	Μαθητής 4
ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ	2A				
	3A				
					
					
ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ					
		Στο τροφοδοτικό, του εργαστηρίου, ρυθμίζουμε την τάση εξόδου, όπως δείχνει η διπλανή εικόνα. Συνδέουμε τους ακροδέκτες του βολτομέτρου, στην έξοδο του τροφοδοτικού (κροκοδειλάκι μαύρο και κόκκινο).			

Μαθητές: