

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Θέμα 2^ο

α. Η τάση μεταξύ των πόλων της πηγής, όταν από την πηγή δε διέρχεται ηλεκτρικό ρεύμα, ονομάζεται ηλεκτρεγερτική δύναμη (ΗΕΔ). Συμβολίζεται με E και η μονάδα μέτρησής της είναι V (Volt).

β.
$$I = \frac{E}{R + r}$$

γ.
$$U = E - I \cdot r$$

δ. Η πολική τάση U της πηγής γίνεται ίση με την ηλεκτρεγερτική δύναμη (ΗΕΔ), όταν το κύκλωμα είναι ανοικτό, όταν δηλαδή δε ρέει ηλεκτρικό ρεύμα ($I=0$). Μία άλλη περίπτωση είναι όταν η πηγή είναι ιδανική, δηλαδή $r=0$. Έτσι θα ισχύει ότι $U=E$.