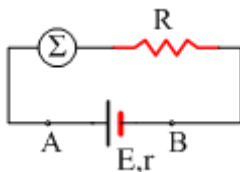


Ερώτηση σε κύκλωμα με πηγή και συσκευή. Απάντηση.



- A) Για το παραπάνω κύκλωμα ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές και ποιες λάθος.
- i) Το γινόμενο $V_{\pi}I$ είναι μεγαλύτερο από το γινόμενο EI . Λ.
 - ii) Το γινόμενο EI δίνει την ολική ηλεκτρική ισχύ του κυκλώματος. Σ.
 - iii) Το γινόμενο $V_{\pi}I$ δίνει την ηλεκτρική ισχύ που απορροφά ο αντιστάτης R . Λ.
 - iv) Η διαφορά $EI - V_{\pi}I$ δίνει την ισχύ που μετατρέπεται σε θερμότητα μέσα στην γεννήτρια. Σ.
 - v) Η τάση στα άκρα του αντιστάτη και η τάση στα άκρα της συσκευής δίνουν άθροισμα την ΗΕΔ της πηγής. Λ.
- B) Αν από το κύκλωμα αφαιρέσουμε τη συσκευή:
- i) Η ΗΕΔ E της πηγής θα αλλάξει. Λ.
 - ii) Το κύκλωμα θα διαρρέεται από την ίδια ένταση ρεύματος. Λ.
 - iii) Η πολική τάση $V_{\text{πολ}} = V_{AB}$ θα αλλάξει. Σ.
 - iv) Η ισχύς που παρέχει η γεννήτρια, θα παραμείνει σταθερή, οπότε μεγαλύτερη ισχύς θα μετατρέπεται τώρα σε θερμική στον αντιστάτη. Λ.
- Γ) Αν συνδέσουμε με ένα σύρμα τα σημεία A και B , τότε ο αντιστάτης δεν διαρρέεται από ρεύμα. Σ.
- Δ) Αν συνδέσουμε με ένα σύρμα τα σημεία A και B , τότε η γεννήτρια δεν διαρρέεται από ρεύμα. Λ.

Υλικό Φυσικής - Χημείας.

Επειδή το να μοιράζεσαι πράγματα, είναι καλό για όλους....

Επιμέλεια

Διονύσης Μάργαρης