

Δυναμικός Ηλεκτρισμός

Θέμα 1^ο

A. Να δείξετε ότι η 1KWh είναι μονάδα ενέργειας και να υπολογίσετε με πόσα joule ισούται .

B. Αντιστοιχίστε σωστά τα φυσικά μεγέθη με τις μονάδες τους .

<u>φυσικό μέγεθος</u>	<u>μονάδα</u>
1. P (ισχύς)	α. s (sec)
2. q (φορτίο)	β. W (Watt)
3. R (ωμική αντίσταση)	γ. A (Ampere)
4. t (χρόνος)	δ. V (Volt)
5. I (ένταση ρεύματος)	ε. C (Coulomb)
6. V (τάση)	στ. Ω (Ohm)

Θέμα 2^ο

Έχετε στην διάθεσή σας μια ιδανική πηγή με τάση $V = 20 \text{ volt}$ και δύο ωμικούς αντιστάτες $R_1 = 10 \Omega$ και $R_2 = 10 \Omega$.

- A. Να σχεδιάσετε δύο κυκλώματα . Στο πρώτο οι αντιστάτες να συνδέονται σε σειρά και κατόπιν να κλείνουν κύκλωμα με την πηγή και στο δεύτερο οι αντιστάτες να συνδέονται παράλληλα και κατόπιν να κλείνουν κύκλωμα με την πηγή .
- B. Σε ποιο από τα δύο κυκλώματα η πηγή παρέχει την μεγαλύτερη ισχύ στο κύκλωμα ; (Η απάντηση να αιτιολογηθεί .)