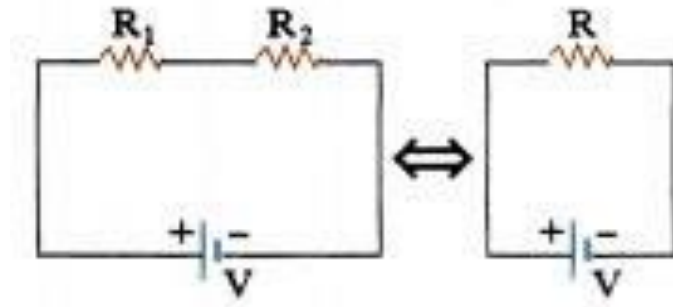


ΘΕΜΑ 4

Πώς υπολογίζω την ισοδύναμη αντίσταση δύο αντιστάσεων σε σειρά;

Δύο αντιστάσεις $R_1 = 4\Omega$ και $R_2 = 6\Omega$ συνδέονται σε σειρά, όπως φαίνεται στο σχήμα. Στα άκρα της συνδεσμολογίας εφαρμόζεται τάση $V = 100V$.



Να θυμάσαι:

Η ισοδύναμη αντίσταση είναι: $R = R_1 + R_2$

Η ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος είναι: $I = \frac{V}{R}$

Η τάση στα άκρα της κάθε αντίστασης είναι: $V_1 = I_1 \cdot R_1$ και $V_2 = I_2 \cdot R_2$ όπου βέβαια $I_1 = I_2 = I$.

Να υπολογίσεις:

4.1. την ισοδύναμη αντίσταση R .

Μονάδες 8

4.2. την ένταση του ρεύματος που διαρρέει κάθε αντίσταση.

Μονάδες 7

4.3. την τάση στα άκρα κάθε αντίστασης.

Μονάδες 10