

35. Συμπληρώστε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις.

Όταν τρεις αντιστάσεις συνδέονται σε σειρά ισχύουν:

α) $I_{ολ} = \dots\dots\dots$

β) $V_{ολ} = \dots\dots\dots$

γ) $R_{ολ} = \dots\dots\dots$

δ) Η ολική αντίσταση είναι $\dots\dots\dots$ και από τη $\dots\dots\dots$.

Όταν τρεις αντιστάσεις συνδέονται παράλληλα ισχύουν:

α) $I_{ολ} = \dots\dots\dots$

β) $V_{ολ} = \dots\dots\dots$

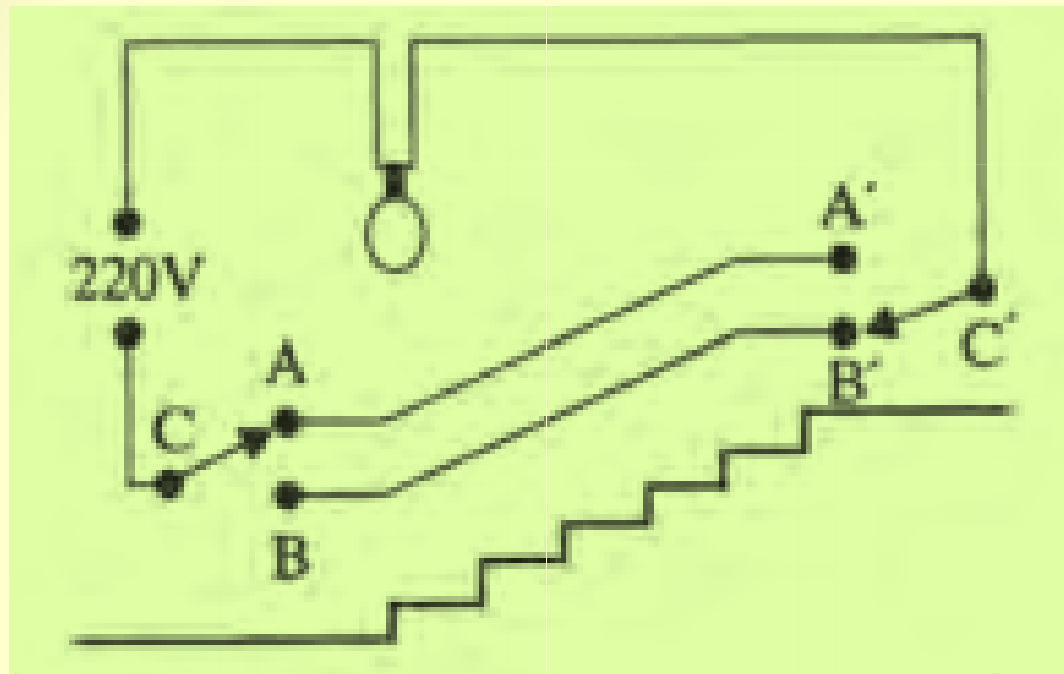
γ) $R_{ολ} = \dots\dots\dots$

δ) Η ολική αντίσταση είναι $\dots\dots\dots$ και από τη $\dots\dots\dots$.

44. Στη διπλανή εικόνα φαίνεται η καλωδίωση ενός διαδρόμου.

α) Να εξετάσετε αν η λάμπα ανάβει.

β) Σε ποιους συνδυασμούς θέσεων των διακοπών ανάβει η λάμπα;



Ασκήσεις από το σχολικό βιβλίο

(από σελ. 129)

10. Δύο αντιστάσεις συνδέονται σε σειρά και στις άκρες του συστήματος συνδέεται πηγή τάσης $V = 100\text{V}$. Αν είναι $R_1 = 5\Omega$ και $R_2 = 15\Omega$, να βρείτε την ολική αντίσταση του συστήματος, την ένταση του ρεύματος, που διαρρέει το κύκλωμα και την τάση στα άκρα κάθε αντίστασης.

11. Δύο αντιστάσεις συνδέονται παράλληλα και στις άκρες του συστήματος εφαρμόζεται τάση $V = 120\text{V}$. Αν είναι $R_1 = 30\Omega$ και $R_2 = 60\Omega$, να βρείτε την ολική αντίσταση του συστήματος και την ένταση του ρεύματος, που διαρρέει το κύκλωμα και κάθε αντίσταση.

12. Στα παρακάτω κυκλώματα να βρείτε:

α) την ολική αντίσταση του συστήματος,

β) την τάση στα άκρα κάθε αντίστασης,

γ) την ένταση του ρεύματος, που διαρρέει κάθε αντίσταση.

