

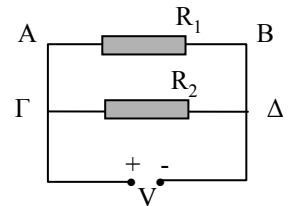
1. Όταν τρεις αντιστάτες συνδέονται σε σειρά ισχύουν:

- i.  $I_{ολ} = \dots\dots\dots$
- ii.  $V_{ολ} = \dots\dots\dots$
- iii.  $R_{ολ} = \dots\dots\dots$

2. Στο διπλανό κύκλωμα δίνονται  $R_1=R$ ,  $R_2=2R$ . Χαρακτηρίστε τις παρακάτω προτάσεις σαν σωστές (Σ) ή λαθεμένες (Λ).

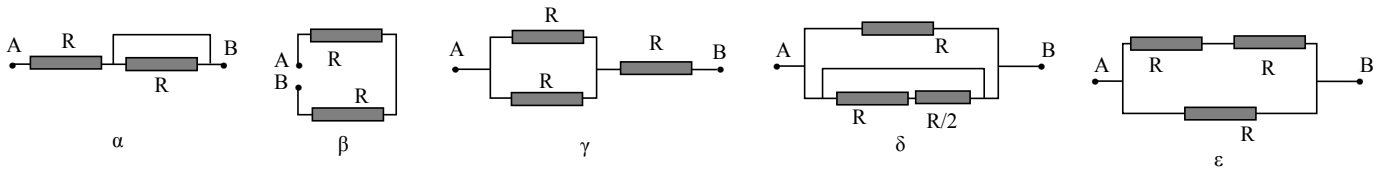
- i. Οι αντιστάτες διαρρέονται από ίσα ρεύματα.
- ii. Οι αντιστάτες έχουν στα άκρα τους την ίδια τάση.
- iii. Ισχύει  $V_{AB}=2V_{\Gamma\Delta}$ .
- iv. Αν ο αντιστάτης  $R_1$  διαρρέεται από ρεύμα έντασης 4A, τότε ο  $R_2$  διαρρέεται από ρεύμα 2A.
- v. Η ολική αντίσταση του κυκλώματος είναι μεγαλύτερη από R
- vi. Αν σε σειρά με τον αντιστάτη  $R_2$  συνδέσουμε τρίτον αντιστάτη  $R_3=R$ , τότε
  - α) Η αντίσταση μεταξύ  $\Gamma$  και  $\Delta$  αυξάνεται.
  - β) Το ρεύμα που διαρρέει τον κλάδο  $\Gamma\Delta$  μειώνεται.
  - γ) Το ρεύμα που διαρρέει τον κλάδο  $AB$  μειώνεται.
  - δ) Το ρεύμα που διαρρέει τη πηγή αυξάνεται.

Μονάδες 3



Μονάδες 5+2=7

3. Να γράψετε στα κενά τετραγωνάκια το γράμμα που αντιστοιχεί στο αντίστοιχο κύκλωμα που παρουσιάζει ολική αντίσταση μεταξύ A και B:



- i) μηδέν
- ii) R
- iii) 2R
- iv) 3R
- v) 1,5R
- vi) 2R/3

Όνοματεπώνυμο: .....

Πειραιάς

/2000

1. Όταν τρεις αντιστάτες συνδέονται παράλληλα ισχύουν:

i.  $I_{ολ} = \dots\dots\dots$

ii.  $V_{ολ} = \dots\dots\dots$

iii.  $R_{ολ} = \dots\dots\dots$

2. Στο διπλανό κύκλωμα δίνονται  $R_1 = 2R_2 = 2R$ . Χαρακτηρίστε τις παρακάτω προτάσεις σαν σωστές (Σ) ή λαθεμένες (Λ).

i. Οι αντιστάτες διαρρέονται από την ίδια ένταση ρεύματος.

ii. Στα άκρα των αντιστατών υπάρχει η ίδια τάση.

iii.  $V_{\Gamma\Delta} = 2V_{\Delta Z}$ .

iv.  $R_{ολ} = 3R$ .

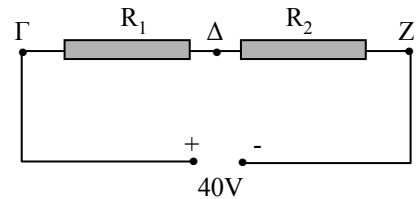
v.  $V_{\Gamma\Delta} + V_{\Delta Z} = 40V$ .

vi. Αν παράλληλα προς τον αντιστάτη  $R_2$  συνδεθεί ένας τρίτος αντιστάτης  $R_3 = R$ , τότε:α) Η αντίσταση μεταξύ  $\Delta$  και  $Z$  μειώνεται.β) Η  $R_1$  θα διαρρέεται από ρεύμα μεγαλύτερης έντασης από την  $R_2$ .

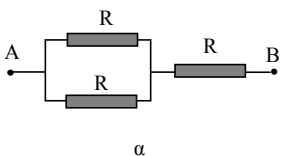
γ) Η συνολική αντίσταση μειώνεται.

δ) Το ρεύμα που διαρρέει την πηγή αυξάνεται.

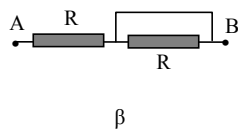
Μονάδες 3



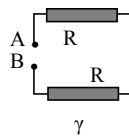
3. Να γράψετε στα κενά τετραγωνάκια το γράμμα που αντιστοιχεί στο αντίστοιχο κύκλωμα που παρουσιάζει ολική αντίσταση μεταξύ Α και Β:



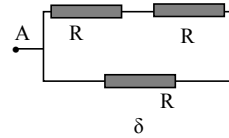
α



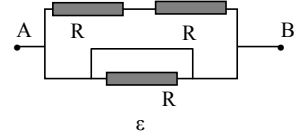
β



γ



δ



ε

i) μηδέν

ii) R

iii) 2R

iv) 3R

v) 1,5R

vi) 2R/3

Μονάδες 5+2=7

Καλή επιτυχία

Δ. Μάργαρης