

Η ένταση του ρεύματος που διαρρέει ένα μεταλλικό αγωγό, όταν στις άκρες του εφαρμόζεται τάση $V = 50 \text{ V}$, είναι $I = 5 \text{ A}$.

α. Να βρείτε την αντίσταση του αγωγού.

β. Πόση θα ήταν η αντίσταση του αγωγού, αν στα άκρα του εφαρμοζόταν τάση $V = 120 \text{ V}$;

γ. Πόση θα ήταν η αντίσταση του αγωγού, αν η ένταση του ρεύματος που τον διέρρεε ήταν $I = 2 \text{ A}$;

Στις άκρες ενός μεταλλικού αγωγού εφαρμόζεται τάση $V = 100 \text{ V}$, οπότε η ένταση του ρεύματος που τον διαρρέει είναι $I = 5 \text{ A}$. Αν στα άκρα του ίδιου αγωγού εφαρμοστεί τάση $V' = 20 \text{ V}$, τότε η ένταση του ρεύματος που θα τον διαρρέει θα είναι:

α. 1 A

β. 4 A

γ. 6 A

δ. 20 A

Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

Η αντίσταση ενός μεταλλικού αγωγού, όταν στα άκρα του εφαρμοστεί τάση $V = 40 \text{ V}$, είναι $R = 10 \ \Omega$. Αν στα άκρα του αγωγού εφαρμοστεί τάση 80 V , η αντίσταση του αγωγού θα είναι:

α. $5 \ \Omega$

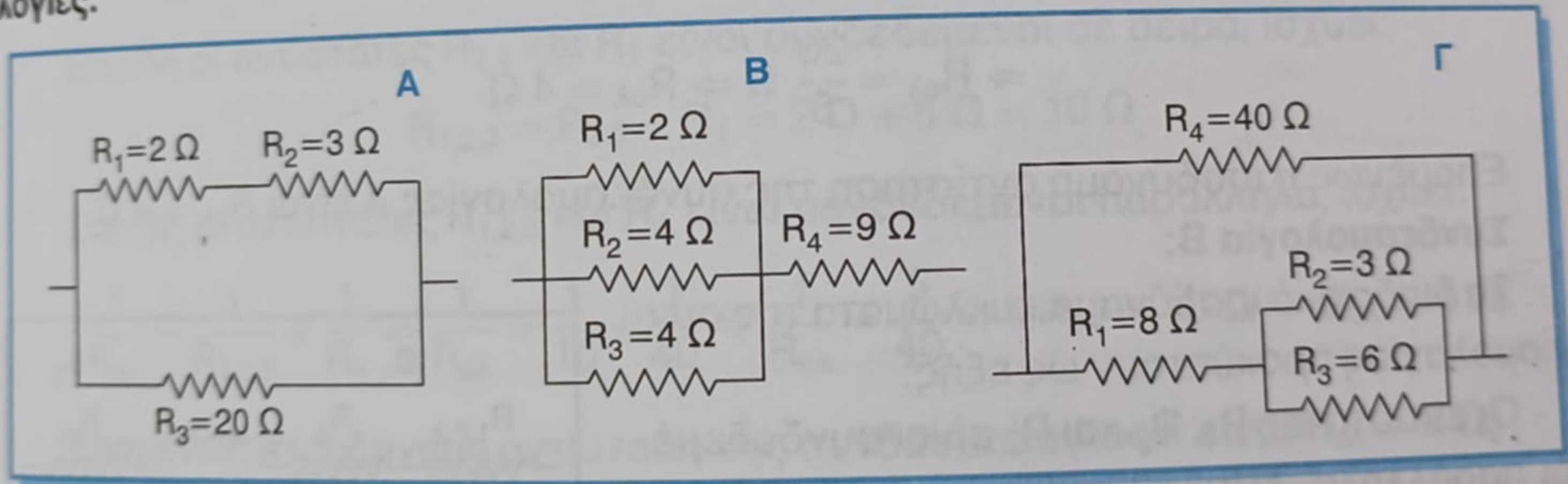
β. $10 \ \Omega$

γ. $20 \ \Omega$

δ. $40 \ \Omega$

Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

Να υπολογίσετε την ισοδύναμη αντίσταση για καθεμία από τις παρακάτω συνδεσμολογίες.



Για καθένα από τα παρακάτω κυκλώματα να υπολογίσετε την ισοδύναμη αντίσταση.

