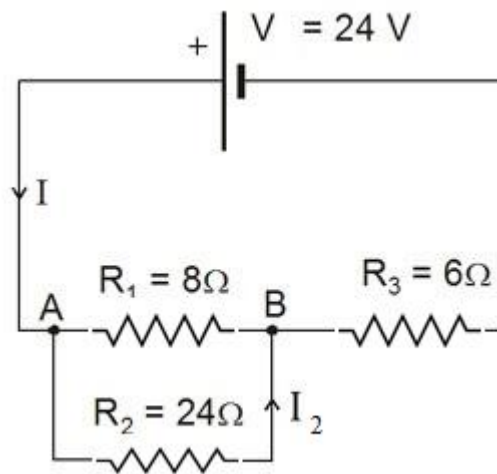


ΘΕΜΑ Δ

Στο κύκλωμα του παρακάτω σχήματος η ηλεκτρική πηγή έχει τάση $V = 24 \text{ V}$ και οι αντιστάτες έχουν αντιστάσεις $R_1 = 8\Omega$, $R_2 = 24\Omega$ και $R_3 = 6\Omega$ αντίστοιχα.



Να υπολογίσετε:

Δ1) την ισοδύναμη αντίσταση του κυκλώματος.

Μονάδες 5

Δ2) την ηλεκτρική τάση στα άκρα της R_3 .

Μονάδες 5

Δ3) την ένταση του ρεύματος που διαρρέει την αντίσταση R_2 .

Μονάδες 7

Δ4) το ποσό της θερμότητας που προκύπτει από τη μετατροπή της ηλεκτρικής ενέργειας στον αντιστάτη R_1 , σε 20 min.

Μονάδες 8