Câu 1 Chọn câu trả lời đúng.

Trong mạch gồm các điện trở $R_1 = 6\ \Omega$, $R_2 = 12\Omega$ mắc song song, điện trở tương đương của mạch là:

A. 4 Ω
B. 6 Ω
C. 9 Ω
D. 18 Ω

Bài giải

$$\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$$

$R = 4\ \Omega$

điện trở tương đương của chúng là:

R_1, R_2 mắc song song

$$= \frac{1}{6} + \frac{1}{12}$$

LIVEWORKSHEETS

Câu 2 Chọn câu trả lời đúng.

Trong mạch gồm các điện trở $R_1 = R_2 = R_3 = 6\ \Omega$ mắc song song.
Điện trở tương đương của mạch là:

A. 0,5 Ω B. 2 Ω

C. 9 Ω D. 18 Ω

Bài giải

$R_{//} = \frac{R_3}{3}$

$\frac{1}{R_{//}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3}$

$= \frac{3}{R_3}$

$= 2\ \Omega$

điện trở tương đương

$R_1 = R_2 = R_3$ mắc song song

LIVEWORKSHEETS

Câu 3 Chọn câu trả lời đúng.

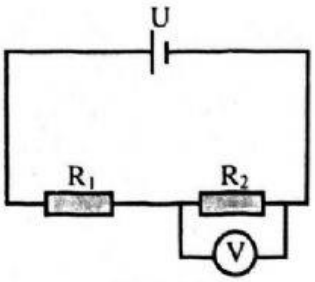
Cho một mạch điện như hình 1.4. Hiệu điện thế giữa hai đầu mạch là U = 60 V. R_1 = 10 Ω, R_2 = 20 Ω . Số chỉ của vôn kế là:

A. 10 V

B. 20 V

C.30 V

D. 40 V



Hình 1.4

Bài giải

R_1, R_2 mắc nối tiếp

Số chỉ của vôn kế là:

$I_1 = I_2 = I$

$U_V = U_2 = R_2 . I = 20 . 2 = 40$ V

$= \dfrac{U}{R_1 + R_2}$

$= \dfrac{60}{30} = 2$ A

LIVEWORKSHEETS

Câu 4 Chọn câu trả lời đúng.

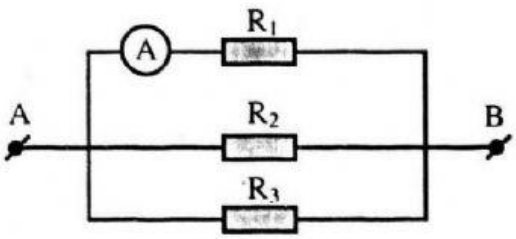
Cho một mạch điện như hình 1.5. Hiệu điện thế giữa hai đầu mạch là 6V. $R_1 = 3\ \Omega$, $R_2 = 2\ \Omega$ và $R_3 = 1\ \Omega$. Số chỉ của ampe kế là:

A. 1 A

B. 2A

C. 3 A

D. 11 A



Hình 1.5

Bài giải

$= \frac{6}{3} = 2$ A

R_1, R_2, R_3 mắc song song, nên:

$U_1 = R_1 I_1$

$U_1 = U_2 = U_3 = U = 6$ V

$I_1 = \frac{U_1}{R_1}$

LIVEWORKSHEETS

Câu 5 Chọn câu trả lời đúng.

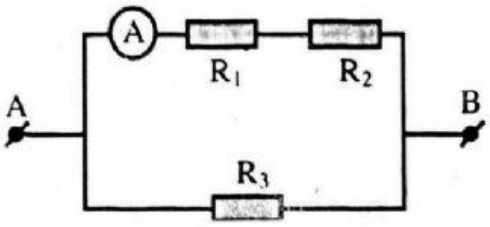
Cho một mạch điện như hình 1.6. $R_1 = R_2 = 2\Omega$ và $R_3 = 1\ \Omega$. Cường độ dòng điện qua R_3 là 4 A. Số chỉ của ampe kế là:

A. 1 A

B. 2A

C. 3 A

D. 4A



Hình 1.6

B

$$= \frac{U}{R_1 + R_2} = 1\ A$$

Bài giải

Hiệu điện thế giữa hai đầu AB là:

$U = U_3 = R_3.I_3 = 4\ V$

$I_A = I_{1+2}$

Số chỉ của ampe kế là:

LIVEWORKSHEETS