

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. 4Ω

B. 6Ω

C. 9Ω

D. 18Ω

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

$$R = 4 \Omega$$

điện trở tương đương của chúng là:

R_1, R_2 mắc song song

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

Bài giải



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. $0,5 \Omega$

B. 2Ω

C. 9Ω

D. 18Ω

Bài giải

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

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

$$= 2 \Omega = \frac{3}{R_3}$$

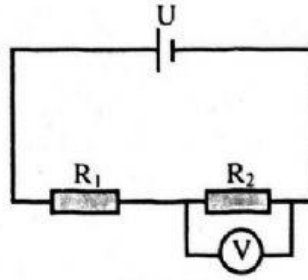
điện trở tương đương

$R_1 = R_2 = R_3$ mắc song song

Câu 3 Chọn câu trả lời đúng.

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

- A. 10 V
- B. 20 V
- C. 30 V
- D. 40 V



Hình 1.4

R_1, R_2 mắc nối tiếp

Số chỉ của vôn kế là:

$$I_1 = I_2 = I$$

$$U_V = U_2 = R_2 \cdot I = 20 \cdot 2 = 40 \text{ V}$$

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

$$= \frac{60}{30} = 2 \text{ A}$$

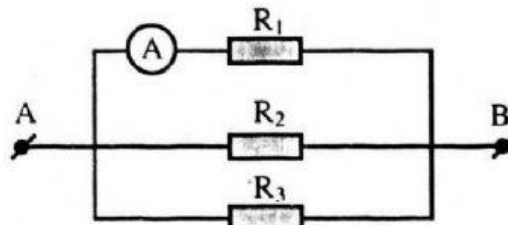
Bài giải



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

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

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

R_1, R_2, R_3 mắc song song, nên:

$$U_1 = R_1 I_1$$

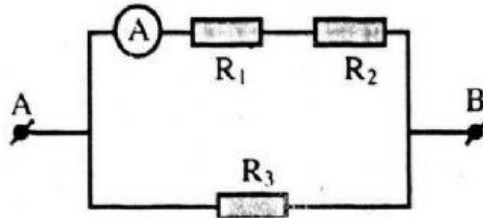
$$U_1 = U_2 = U_3 = U = 6 \text{ V}$$

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

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. 2 A
- C. 3 A
- D. 4 A



Hình 1.6

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

Bài
giải

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Hiệu điện thế giữa hai đầu AB là:

$$U = U_3 = R_3 \cdot I_3 = 4 \text{ V}$$

$$I_A = I_{1+2}$$

Số chỉ của ampe kế là: