

**Тест по физике**  
**Соединение проводников**  
**для 11 класса**

**1 вариант**

1. Найдите общее сопротивление электрической цепи (рис. 7), если  $R_1 = 2 \text{ Ом}$ ,  $R_2 = R_3 = R_4 = 3 \text{ Ом}$ .

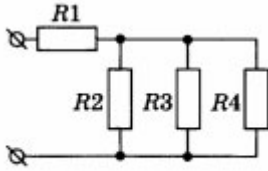


Рис. 7

- А. 11 Ом
- Б. 3 Ом
- В. 5 Ом

2. Определите общее сопротивление цепи, показанной на рисунке 8.

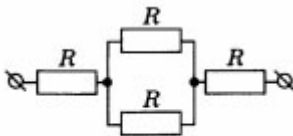


Рис. 8

- А.  $4R$
- Б.  $3R$
- В.  $2,5R$

3. Рассчитайте общее сопротивление между точками  $a$  и  $b$  (рис. 9), если сопротивление каждого элемента цепи равно  $3,3 \text{ Ом}$ .



Рис. 9

- А. 1,5 Ом
- Б. 2 Ом
- В. 5 Ом

4. Чему равна сила тока, протекающего через общую часть электрической цепи (рис. 10), если  $R_1 = R_2 = 5 \text{ Ом}$ ,  $R_3 = R_4 = R_5 = 10 \text{ Ом}$ ?

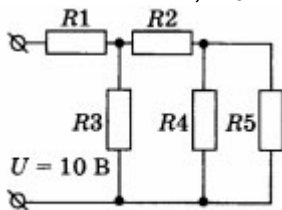


Рис. 10

- А. 1 А
- Б. 0,5 А
- В. 2 А

5. Каково общее сопротивление цепи, представленной на рисунке 11, если сопротивление каждого отрезка равно  $1 \text{ Ом}$ ?



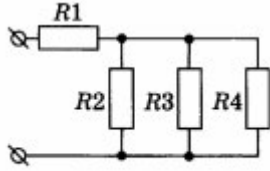
Рис. 11

- А.  $4/5 \text{ Ом}$
- Б.  $1 \text{ Ом}$
- В.  $4/3 \text{ Ом}$

**Тест по физике**  
**Соединение проводников**  
**для 11 класса**

**2 вариант**

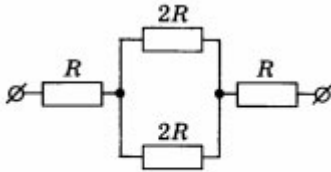
1. Найдите общее сопротивление электрической цепи, показанной на рисунке 12, если  $R_1 = 3 \text{ Ом}$ ,  $R_2 = R_3 = R_4 = 6 \text{ Ом}$ .



- A. 5 Ом  
Б. 2 Ом  
В. 3 Ом

Рис. 12

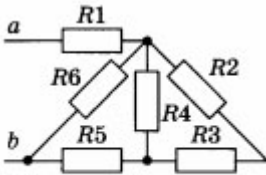
2. Определите общее сопротивление цепи, показанной на рисунке 13.



- A.  $2R$   
Б.  $3R$   
В.  $5R$

Рис. 13

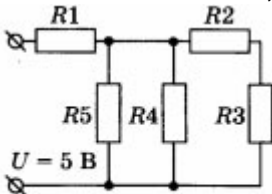
3. Рассчитайте общее сопротивление между точками  $a$  и  $b$  (рис. 14), если  $R_1 = 4 \text{ Ом}$ ,  $R_2 = 3 \text{ Ом}$ ,  $R_3 = 2 \text{ Ом}$ ,  $R_4 = 5 \text{ Ом}$ ,  $R_5 = 1,5 \text{ Ом}$ ,  $R_6 = 4 \text{ Ом}$ .



- A. 1,5 Ом  
Б. 6 Ом  
В. 2,5 Ом

Рис. 14

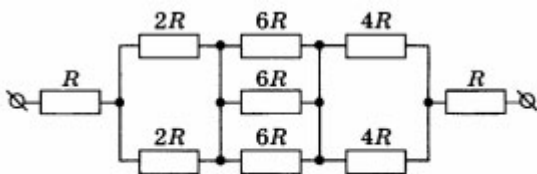
4. Чему равна сила тока, протекающего через общую часть электрической цепи (рис. 15), если  $R_1 = R_2 = R_3 = 3 \text{ Ом}$ ,  $R_4 = R_5 = 6 \text{ Ом}$ ?



- A. 2 А  
Б. 0,5 А  
В. 1 А

Рис. 15

5. Каково общее сопротивление цепи, представленной на рисунке 16?



- A.  $2R$   
Б.  $3R$   
В.  $7R$

Рис. 16

*Ответы на тест по физике  
Соединение проводников  
для 11 класса*

**1 вариант**

1-Б

2-В

3-А

4-А

5-В

**2 вариант**

1-А

2-А

3-Б

4-В

5-В