

Самостоятельная работа по физике
Соединение проводников. Расчет сопротивления электрических цепей
11 класс

1 вариант

1. Найдите сопротивление схемы, изображенной на рисунке 80, если $R_1 = R_2 = 2$ Ом, $R_3 = R_4 = 4$ Ом.

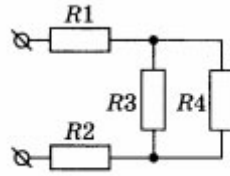


Рис. 80

2. Определите сопротивление участка AB , если $R = 1$ Ом (рис. 81).

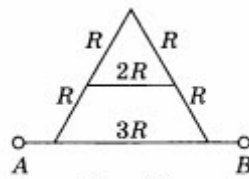


Рис. 81

Самостоятельная работа по физике
Соединение проводников. Расчет сопротивления электрических цепей
11 класс

2 вариант

1. Найдите сопротивление схемы, изображенной на рисунке 82, если $R_1 = 2 \text{ Ом}$, $R_2 = R_3 = 2 \text{ Ом}$, $R_4 = R_5 = 4 \text{ Ом}$.

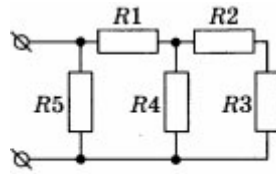


Рис. 82

2. Найдите сопротивление цепи между точками A и B, если сопротивление каждого звена r (рис. 83).

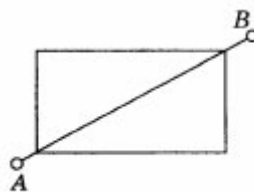


Рис. 83

Самостоятельная работа по физике
Соединение проводников. Расчет сопротивления электрических цепей
11 класс

3 вариант

1. Найдите сопротивление схемы, изображенной на рисунке 84, если $R_1 = R_2 = 3$ Ом, $R_3 = R_4 = 6$ Ом.

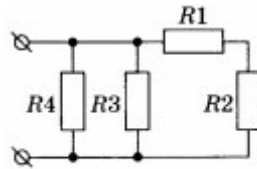


Рис. 84

2. Найдите сопротивление цепи между точками А и В, если сопротивление каждого звена r (рис. 85).

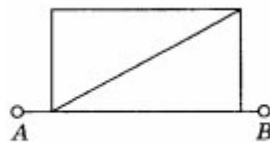


Рис. 85

Самостоятельная работа по физике
Соединение проводников. Расчет сопротивления электрических цепей
11 класс

4 вариант

1. Найдите сопротивление схемы, изображенной на рисунке 86, если $R_1 = 4$ Ом, $R_2 = R_3 = R_4 = 8$ Ом.

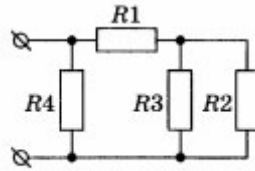


Рис. 86

2. Найдите сопротивление цепи между точками A и B , если сопротивление каждого звена r (рис. 87).

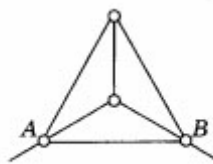


Рис. 87

Самостоятельная работа по физике
Соединение проводников. Расчет сопротивления электрических цепей
11 класс

5 вариант

1. Найдите сопротивление схемы, изображенной на рисунке 88, если $R_1 = R_2 = R_3 = 3$ Ом, $R_4 = 9$ Ом.

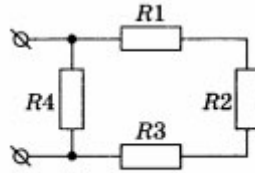


Рис. 88

2. Определите общее сопротивление электрической цепи, изображенной на рисунке 89, если $R = 2$ Ом.

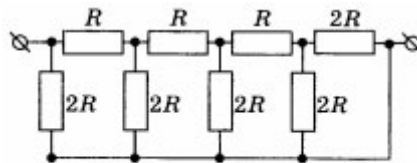


Рис. 89

*Ответы на самостоятельную работу по физике
Соединение проводников. Расчет сопротивления электрических цепей
11 класс*

1 вариант

1. 6 Ом.
2. 1,5 Ом.

2 вариант

1. 2 Ом.
2. $r/2$.

3 вариант

1. 2 Ом.
2. 0,625 г.

4 вариант

1. 4 Ом.
2. $r/2$.

5 вариант

1. 4,5 Ом.
2. 2 Ом.