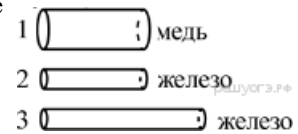


Вариант № 930647

1. Задание 12 № 65

Имеется три резистора, изготовленных из различных материалов и имеющих различные размеры (см. рисунок). Наименьшее электрическое сопротивление имеет(-ют)

- 1) резистор 1
- 2) резистор 2
- 3) резистор 3
- 4) резисторы 1 и 3



2. Задание 12 № 119

Цепь собрана из источника тока, лампочки и тонкой железной проволоки соединённых последовательно. Лампочка станет гореть ярче, если

- 1) проволоку заменить на более тонкую железную
- 2) уменьшить длину проволоки
- 3) поменять местами проволоку и лампочку
- 4) железную проволоку заменить на нихромовую

3. Задание 12 № 173

Два алюминиевых проводника одинаковой длины имеют разную площадь поперечного сечения: площадь поперечного сечения первого проводника $0,5 \text{ мм}^2$, а второго проводника 4 мм^2 . Сопротивление какого из проводников больше и во сколько раз?

- 1) Сопротивление первого проводника в 64 раза больше, чем второго.
- 2) Сопротивление первого проводника в 8 раз больше, чем второго.
- 3) Сопротивление второго проводника в 64 раза больше, чем первого.
- 4) Сопротивление второго проводника в 8 раз больше, чем первого.

4. Задание 12 № 254

В основе определения единицы силы тока лежит

- 1) тепловое действие электрического тока
- 2) химическое действие электрического тока
- 3) механическое действие электрического тока
- 4) магнитное действие электрического тока

5. Задание 12 № 308

Сопротивление проводника 5 Ом. Это означает, что

- 1) при напряжении на концах проводника 5 В сила тока в нем будет 5 А
- 2) при напряжении на концах проводника 1 В сила тока в нем будет 5 А
- 3) при напряжении на концах проводника 5 В сила тока в нем будет 1 А
- 4) при любом напряжении на концах проводника сила тока в нем будет 5 А

6. Задание 12 № 335

В таблице представлены результаты исследования зависимости силы тока от напряжения на концах резистора. Чему равно сопротивление резистора?

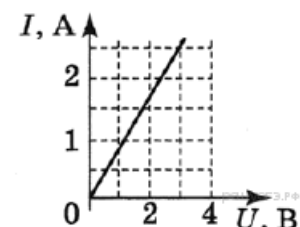
$U, \text{ В}$	4	8
$I, \text{ А}$	2	4

- 1) 0,5 Ом
- 2) 2 Ом
- 3) 8 Ом
- 4) 32 Ом

7. Задание 12 № 416

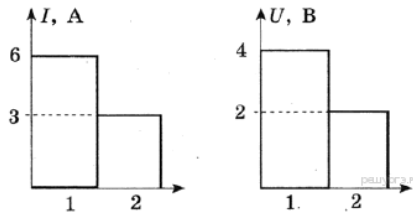
На рисунке представлен график зависимости силы тока I , протекающего через резистор, от напряжения U на концах резистора. Сопротивление R резистора равно

- 1) 0,8 Ом
- 2) 2 Ом
- 3) 1,5 Ом
- 4) 1,2 Ом



8. Задание 12 № 578

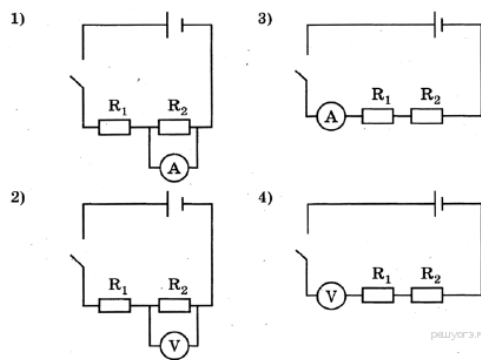
На диаграммах изображены силы тока и напряжения на концах двух проводников. Сравните сопротивления этих проводников.



- 1) $4R_1 = R_2$
- 2) $R_1 = 4R_2$
- 3) $R_1 = R_2$
- 4) $R_1 = 2R_2$

9. Задание 12 № 605

Укажите правильную электрическую схему для измерения электрического напряжения на резисторе R_2 при последовательном соединении двух резисторов R_1 и R_2 .



- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

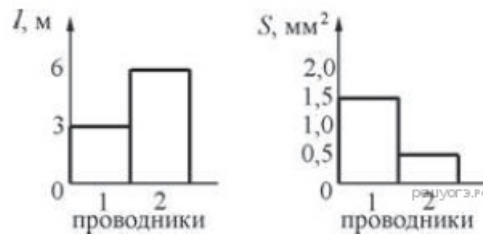
10. Задание 12 № 659

В течение 600 с через потребитель электрического тока проходит заряд 12 Кл. Чему равна сила тока в потребителе?

- 1) 0,02 A
- 2) 0,2 A
- 3) 5 A
- 4) 50 A

11. Задание 12 № 713

На диаграммах изображены значения длины l и площади поперечного сечения S двух цилиндрических медных проводников 1 и 2. Сравните электрические сопротивления R_1 и R_2 этих проводников.



- 1) $R_1 = \frac{R_2}{6}$
- 2) $R_1 = \frac{R_2}{2}$
- 3) $R_1 = R_2$
- 4) $R_1 = 12R_2$

12. Задание 12 № 973

К источнику постоянного напряжения подключены последовательно две медные проволоки одинаковой длины. Диаметр первой проволоки в два раза больше диаметра второй проволоки. Во сколько раз напряжение U_1 на первой проволоке отличается от напряжения U_2 на второй проволоке?

- 1) $U_1 = U_2/4$
- 2) $U_1 = U_2/2$
- 3) $U_1 = 2U_2$
- 4) $U_1 = 4U_2$

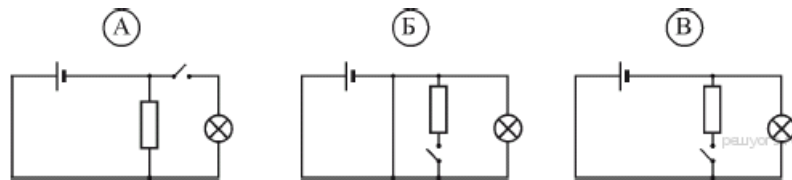
13. Задание 12 № 1174

Известно, что сопротивление никелиновой (удельное сопротивление никелина $0,4 \text{ Ом}\cdot\text{мм}^2/\text{м}$) проволоки длиной l и сечением S равно R . Сопротивление фехрелевой проволоки (удельное сопротивление фехраля $1,2 \text{ Ом}\cdot\text{мм}^2/\text{м}$) такой же длины, как никелиновая проволока, но с сечением $2S$, равно

- 1) $R/6$
- 2) $2R/3$
- 3) R
- 4) $1,5R$

14. Задание 12 № 1282

На рисунке приведены схемы трёх электрических цепей. В каких из них лампочка горит? Электрические ключи везде разомкнуты.



- 1) только А
- 2) только Б
- 3) только В
- 4) Б и В

15. Задание 12 № 1600

В таблице представлены результаты исследования зависимости силы тока от напряжения на концах резистора. Какое значение напряжения должно стоять в пустой клетке?

U, В	5	10	?
I, А	1	2	2,5

- 1) 11 В
- 2) 12,5 В
- 3) 13,5 В
- 4) 15 В