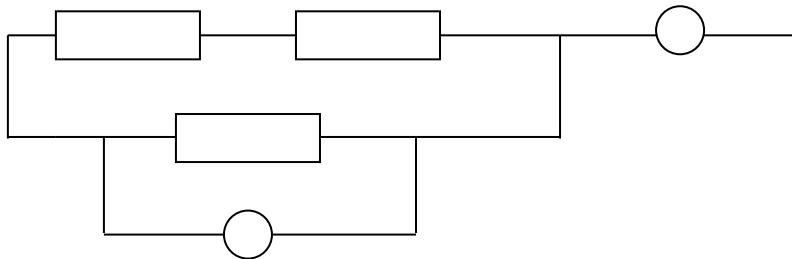


Контрольная работа № 4 по теме «Постоянный ток»

Вариант 1

- 1 Почему вместо перегоревшего предохранителя нельзя вставлять какой-либо металлический предмет (гвоздь)
- 2 Сила тока в электрической лампе 0,2 А при напряжении 120В. Найдите:
 - а) её сопротивление
 - б) мощность
 - в) работу тока за три минуты
- 3 Какой длины нужно взять медную проволоку сечением $0,5\text{мм}^2$, чтобы при напряжении 68В сила тока в ней была 2А?
- 4 Три сопротивления по 10 Ом каждое включены как показано на рис. Показание амперметра 0,9А, вольтметра 6В. Найдите:
 - А) Общее сопротивление
 - Б) Силу тока и напряжения на каждом участке.



Вариант 2

- 1 Почему провода, подводящие ток к электрической плитке, не разогреваются так сильно, как спираль в плитке?
- 2 Сопротивление лампы 60 Ом, сила тока в ней 3,5А. Найдите:
 - А) Напряжение,
 - Б) Мощность
 - В) Работу тока за 2 минуты
- 3 Какой длины нужно взять железную проволоку сечением 2мм^2 , чтобы её сопротивление было таким же как сопротивление алюминиевой проволоки длиной 1км и сечением 4мм^2 .
- 4 Три сопротивления по 20 Ом каждое соединены как показано на рис. Показание амперметра 1,5А вольтметра 15В. Найдите: а) Общее сопротивление б)напряжение и силу тока на каждом участке.

