Задачи

 Оценка «3»

1. Найти силу тока на лампочке, если напряжение в сети 220 В, а сопротивление 11 Ом.

2. Найти напряжение в сети, сила тока потребителя равна 0,1 А, а сопротивление 120 Ом.

3. Чему равно сопротивление нити накаливания при силе тока 10 А и напряжении 110 В.

4. Найти ЭДС источника тока, при совершении работы тока 600 Дж в течение 60 секунд.

5. Чему равна сила тока при коротком замыкании в сети, если сопротивление на источнике тока равно 0, 02 Ом, а ЭДС равна 42 В.

6. Найти внутреннее сопротивление на источнике тока при коротком замыкании, если ЭДС равна 24В, а сила тока равна 80 А.

Оценка «4»

7. При подключении лапочки к батарее элементов с ЭДС 48 В, вольтметр показал напряжение на лампочке 12 В, а амперметр показал 10 м А. Чему равно сопротивление на источнике тока?

8. Найти силу тока медного проводника длиной 1200 см, площадью сечения 0,04 м2, при напряжении 220В.

9. Найти работу сторонних сил, если ЭДС источника 42 В, сила тока в цепи 200мкА, время работы тока 2 минуты.

Оценка «5»

10.Найти внешнее сопротивление и ЭДС источника, если при силе тока 200мА, мощность во внешней сети равна 6кВт, а сопротивление на источнике 0,01 Ом.

11. При замыкании источника тока на сопротивление 4,5 Ом сила в цепи 0,2 А, а при замыкании то гоже источника тока на сопротивление 10 Ом сила тока в цепи равна 0,1А. Определить Э.Д.С. источника тока?

12. Две лампочки соединены параллельно, напряжение на первой лампочки 24 В, сила тока на первой лампочки равна 0,4 А, на второй лампочки 0,8 А. Найти сопротивление на каждой лампочки и общее сопротивление, а также напряжение на второй лампочке, общее напряжение и общую силу тока. Рассчитать мощность всей потребляемой цепи.