***Зачетная работа по теме***

***"Законы постоянного тока"***

1 вариант

1. Определить ток, протекающий по никелиновому проводнику длиной 90 см, площадью сечения 0,1 мм2, если напряжение источника тока 9 В. (удельное электрическое сопротивление алюминия 0,4 Ом\*мм2/м
2. ЭДС батареи равна 13 В. При замыкании ее на нагрузку, напряжение на полюсах батареи становится равным 12 В. Каково сопротивление нагрузки, если внутренне сопротивление источника 0,5 Ом?
3. Вычислите работу, которая совершается при прохождении через спираль электроплитки 15 Кл электричества, если напряжение в сети 220 В.
4. 

 Определите общее

сопротивление цепи, если

Ɍ1 = 4 Ом Ɍ2 = 12 Ом

Ɍ3 = 5 Ом Ɍ4 =15 Ом

1. Через спираль , подключенную к источнику с ЭДС 12 В и внутренним сопротивлением 1 Ом протекает ток 2 А. Определите сопротивление спирали.

***Зачетная работа по теме***

 ***"Законы постоянного тока"***

2 вариант

1. Определить напряжение, приложенное к нихромовому проводнику длиной 80 см, площадью сечения 2 мм2, если сила тока равна 10 А. (удельное электрическое сопротивление нихрома 1,1 Ом\*мм2/м)
2. ЭДС батареи равна 13 В. При замыкании ее на нагрузку сопротивлением 2 Ом, . Каково напряжение на полюсах батареи, если внутренне сопротивление источника 0,6 Ом?

Определите общее сопротивление,

участка цепи если

Ɍ1 = 60 Ом Ɍ2 = 12 Ом

Ɍ3 = 15 Ом Ɍ4 = 3 Ом

1. ЭДС батарейки 4 В, внутреннее сопротивление 1,5 Ом. Батарейка

замкнута на сопротивление 6,5 Ом Каково напряжение на зажимах батарейки?

5. Электрическая печь для плавки металла потребляет ток 0,8 кА при напряжении 60 В. Сколько теплоты выделится в печи за 1 минуту?