1.Определите сопротивление нити накала лампочки и величину тока на ней, имеющей номинальную мощность 60 Вт, включенной в сеть с напряжением 220 В.

2. Определите сопротивление электрического паяльника, потребляющего ток мощностью 500 Вт от сети напряжением 220 В.

3.Электическая лампа включена в сеть напряжением 128 В. Сила тока проходящего через лампу равна 0,5А. Чему равна мощность электрического тока в лампе за 6 сек.

4. Две электрические лампы мощностью 150 и 50 Вт включены параллельно в сеть напряжением 128 В на которые они рассчитаны. В спирали какой лампы сила тока больше и во сколько раз.

**5.** В домашнюю розетку через удлинитель включена торшер мощностью 150 Вт, обогреватель мощностью 3,5кВт и компьютер 400 Вт. Определить общий ток в цепи и ток каждого из потребителей.

6. Две лампочки с сопротивлением 240 Ом и 160 включены в сеть параллельно. Какая лампочка потребляет большую мощность. Во сколько раз.

7. Сорок одинаковых ламп с сопротивление 200 Ом включены параллельно в цепь к генератору. Величина напряжения на зажимах генератора 100 В. Внутренне сопротивление генератора 0,3 Ом. Сопротивление провода 0,5 Ом. Определите ЭДС генератора, ток в цепи до разветвления, ток на одной лампочке, напряжение на лампочке, полную мощность всех ламп, потери мощности на генераторе, потери на проводе.

8. Три лампочки с мощностями 60Вт, 120 Вт, 150Вт рассчитанные на напряжение 220 В. Включены по схеме к генератору и ЭДС 128 В. Обладающий внутренним сопротивлением 0,5 Ом. Вся схема соединена проводом с сопротивлением 0,5 Ом. Определите ток на каждой лапочке и укажите какая из них будет гореть.