

Bài tập

1- Một bóng đèn trên có ghi 6V - 3W để đèn sáng bình thường khi nối vào nguồn điện $U = 9V$ thì người ta mắc thêm 1 biến trở

- Vẽ sơ đồ mạch điện
- Tính trị số R_b của biến trở
- Tính điện năng tiêu thụ của đèn
- Tính công suất toàn đoạn mạch

2- Đoạn mạch gồm điện trở $R_1 = 60 \Omega$, $R_2 = 20 \Omega$ mắc song song với hai cực nguồn điện có hiệu điện thế không đổi. Cường độ dòng điện qua R_2 là 0,4 A.

- Tính điện trở tương đương của đoạn mạch,
- hiệu điện thế giữa hai cực nguồn điện
- công suất tiêu thụ của toàn đoạn mạch lúc này và của mỗi điện trở

3- Một bếp điện có ghi (220V – 1000W) được sử dụng ở hiệu điện thế 220V mỗi ngày 1,5 h

- Cho biết ý nghĩa của các giá trị ghi trên bếp.
- Tính điện năng mà bếp tiêu thụ trong 1 ngày?
- Tính tiền điện phải trả cho việc sử dụng bếp trong 30 ngày, biết 1kwh giá 1700 đồng.

4- Một bếp điện mắc vào mạch điện có hiệu điện thế 220V thì cường độ dòng điện qua bếp là 2A

- Tính điện trở bếp.
- Tính công suất của bếp điện .
- Nếu cắt ngắn dây điện trở đi 1 nửa và vẫn mắc vào hiệu điện thế trên thì công suất của bếp so với lúc chưa cắt ra sao?