ĐÁP ÁN BÀI C8 TRANG 39 SÁCH GIÁO KHOA VẬT LÝ 9

Đề bài

Một bếp điện hoạt động liên tục trong 2 giờ ở hiệu điện thế 220V. Khi đó số chỉ của công tơ điện tăng thêm 1,5 số. Tính lượng điện năng mà bếp điện sử dụng, công suất của bếp điện và cường độ dòng điện chạy qua bếp trong thời gian trên.

Hướng dẫn giải

Công suất: $P = UI = \frac{A}{t}$

Đáp án bài C8 trang 39 sgk vật lý lớp 9

- Số chỉ của công tơ điện tăng thêm 1,5 số => Lượng điện năng mà bếp sử dụng là:

A = 1,5 kWh = 1,5.1000.3600 = 5400000 J

- Công suất của bếp điện:

$$P = \frac{A}{t} = \frac{1,5}{2} = 0,75kW = 750W$$

- Cường độ dòng điện chạy qua bếp trong thời gian này là:

$$P = UI \Rightarrow I = \frac{P}{U} = \frac{750}{220} = 3,41A.$$