

GIẢI BÀI C1 TRANG 100 SÁCH GIÁO KHOA VẬT LÝ LỚP 9

Đề bài

Nếu đặt vào hai đầu của một cuộn dây (gọi là cuộn sơ cấp) một hiệu điện thế xoay chiều thì bóng đèn mắc ở hai đầu cuộn dây kia (gọi là thứ cấp) có sáng lên không? Tại sao?

Hướng dẫn giải

Điều kiện để xuất hiện dòng điện cảm ứng trong cuộn dây dẫn kín là số đường sức từ xuyên qua tiết diện S của cuộn dây đó biến thiên.

Đáp án bài C1 trang 100 sgk vật lý lớp 9

Nếu đặt vào hai đầu của một cuộn dây (gọi là cuộn sơ cấp) một hiệu điện thế xoay chiều thì bóng đèn mắc ở hai đầu cuộn dây kia (gọi là thứ cấp) có sáng lên.

Vì khi đặt vào hai đầu cuộn sơ cấp một hiệu điện thế xoay chiều thì sẽ tạo ra trong cuộn dây đó một dòng điện xoay chiều. Lõi sắt bị nhiễm từ trở thành nam châm có từ trường biến thiên; số đường sức từ của từ trường xuyên qua tiết diện S của cuộn thứ cấp biến thiên, do đó trong cuộn thứ cấp xuất hiện một dòng điện cảm ứng làm cho đèn sáng lên.