Ngày soạn: 12-8-2017

Ngày dạy:

TiÕt 2:

BÀI 2: ĐIỆN TRỞ CỦA DÂY DẪN - ĐỊNH LUẬT ÔM

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nêu được điện trở của một dây dẫn đặc trưng cho mức độ cản trở dòng điện của dây dẫn đó.

- Nêu được điện trở của một dây dẫn được xác định như thế nào và có đơn vị đo là gì.

- Phát biểu được định luật ôm đối với một đoạn mạch có điện trở.

2. Kĩ năng: Vẽ sơ đồ mạch điện, sử dụng các dụng cụ đo để xác định điện trở của một dây dẫn.

3. Thái độ: Cẩn thận, kiên trì trong học tập.

4. Năng lực:

Xử lí thông tin, Ghi nhớ, Vận dụng, tính toán

II. CHUẨN BỊ:

GV: Kẻ sẵn bảng ghi giá trị thương số U/ I theo SGK.

III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC.

1. ổn định

2. kiểm tra

HS1: Nêu kết luận về mqh giữa hiệu điện thế giữa hai đầu dây và cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn?

- Từ bảng kết quả số liệu bảng 1 ở bài trước hãy xác định thương số U/ I: Từ kết quả thí nghiệm hãy nêu nhận xét.

3. bài mới.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hoạt động của Giáo viên | Hoạt động của Học sinh | Nội dung | Năng lực |
| Hoạt động 1. Tìm hiểu khái niệm điện trở | | |  |
| Y/ C hs làm C1 tính thương số U/I dựa vào bảng 1 và bảng 2 của thí nghiệm ở bài trước.  Y/ C hs dựa kết quả C1 để trả lời C2  - GV hướng dẫn HS thảo luận để trả lời C2.  - Yêu cầu HS trả lời được C2 và ghi vở:  + Với mỗi dây dẫn thì thương số U/I có giá trị xác định và không đổi.  + Với hai dây dẫn khác nhau thì thương số U/I có giá trị khác nhau.  - Yêu cầu HS đọc phần  thông báo của mục 2 và trả lời câu hỏi: Nêu công thức tính điện trở?  - GV giới thiệu kí hiệu điện trở trong sơ đồ mạch điện, đơn vị tính. Yêu cầu HS vẽ sơ đồ mạch điện xác định điện trở của dây dẫn và nêu cách tính điện trở.  - Gọi 1 HS lên bảng vẽ sơ dồ mạch điện, HS khác nhận xét  GV sửa sai.  - Hướng dẫn HS cách đổi đơn vị điện trở.  - So sánh điện trở của dây dẫn ở bảng 1 và 2  Nêu ý nghĩa của điện trở. | Học sinh thực hành cùng giáo viên  Dựa vào kết quả C1 trả lời C2  Ghi vở C2  Đọc thông tin mục 2  Trả lời  Nghe và nêu đơn vị tính điện trở  - 1 HS lên bảng vẽ sơ đồ mạch điện, dùng các dụng cụ đo xác định điện trở của dây dẫn  Nhận xét  So sánh và nêu ý nghĩa | I. Điện trở của dây dẫn  1. Xác định thương số U/I đối với mỗi dây dẫn.  C1:  C2: Thương số U/I đối với mỗi dây dẫn có giá trị như nhau và không đổi. Với 2 dây dẫn khác nhau thì thương số U/I có giá trị khác nhau.  2. Điện trở.  Công thức:  - Công thức tính điện trở là ôm, kớ hiệu Ω  .  Kilôoát; 1kΩ=1000Ω,  Mêgaoat;  1MΩ=1000 000Ω.  -ý nghĩa của điện trở: Biểu thị mức độ cản trở dũng điện nhiều hay ít của dây dẫn. | Xử lí thông tin  Ghi nhớ |
| Hoạt động 2.Phát biểu và viết hệ thức định luật Ôm | | |  |
| - GV hướng dẫn HS từ công thức   và thông báo định luật Ôm. Yêu cầu HS phát biểu định luật Ôm.  - Yêu cầu HS ghi biểu thức của định luật vào vở, giải thích rõ từng kí hiệu trong công thức | Chỳ ý lắng nghe  - HS phát biểu định luật Ôm: và ghi vở | II. Định luật Ôm  Định luật:  Trong đó: I là cường độ dòng điện.  U là hiệu điện thế.  R là điện trở  2. Phát biểu định luật | Ghi nhớ |
| Hoạt động 3. Vận dụng | | |  |
| - Yêu cầu HS trả lời câu hỏi:  1. C3 / SGK  + Đọc và tóm tắt C3? Nêu cách giải?  Gv hướng dẫn hs trả lời câu C4 | + 1 đại diện HS đọc và tóm tắt.  + 1 dại diện nêu cách giải.  Trả lời C4 | C3:  Tóm tắt:  R=12Ω  I=0,5A  U=?  Bài giải  Áp dụng biểu thức định luật  ôm    Thay số: U=12Ω.0,5A=6V  Hiệu điện thế giữa hai đầu dây đèn là 6V.  C4: Vì cùng 1 hiệu điện thế U đặt vào hai đầu các đoạn dây khác nhau, I tỉ lệ nghịch với R. Nên R2 = 3R1 thì I1 = 3I2. | Vận dụng, tính toán |

4. Củng cố – GV đưa ra câu hỏi để củng cố lại nội dung bài học

5. Dặn dò

ôn lại bài 1 học kĩ bài 2

Chuẩn bị mẫu báo cáo thực hành

Làm bài tập 2.1, 2.2, 2.3 sbt