Ngày soạn: 10-8-2017

Ngày dạy:

Tiết 1:

BÀI:1 SỰ PHỤ THUỘC CỦA CƯỜNG ĐỘ DÒNG ĐIỆN

VÀO HIỆU ĐIỆN THẾ GỮA HAI ĐẦU DÂY

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Nêu được cách bố trí TN và tiến hành TN khảo sát sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn.

- Vẽ và sử dụng đồ thị biểu diễn mối quan hệ I, U từ số liệu thực nghiệm.

- Nêu được kết luận sự phụ thuộc của I vào U.

2. Kĩ năng: Mắc mạch điện theo sơ đồ. Sử dụng các dụng cụ đo vôn kế, ampekế. Rèn kĩ năng vẽ và xử lí đồ thị.

3. Thái độ: Yêu thích môn học.

4. Năng lực:

Quan sát, Phát hiện và giải quyết vấn đề, Xử lí thông tin, Tư duy, tổng hợp, Vận dụng

II. CHUẨN BỊ:

1. GV: bảng phụ ghi nội dung bảng 1, bảng 2 ( trang 4 - SGK),

2. HS: 1 điện trở mẫu, 1 ampe kế ( 0,1 - 1,5A), 1 vôn kế ( 0,1 - 6V), 1 công tắc, 1 nguồn điện, 7 đoạn dây nối.

III. HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC.

1. ổn định

2. Kiểm tra

3. Bài mới

ĐVĐ:GV: - ở lớp 7 ta đã biết khi U đặt vào hai đầu đèn càng lớn thì cường độ dòng điện I qua đèn càng lớn và đèn càng sáng mạnh. Vậy I qua đèn có tỉ lệ với U đặt vào 2 đầu ánđèn không?”

HS:Dự đo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hoạt động của Giáo viên | Hoạt động của học sinh | Nội dung | Năng lực |
| Hoạt động 1. Tìm hiểu sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây | | |  |
| - Yêu cầu HS tìm hiểu mạch điện hình 1.1, kể tên, nêu cong dụng, cách mắc các bộ phận trong sơ đồ, bổ sung chốt ( +), (-) vào mạch điện.  - Yêu cầu HS đọc mục 2 - Tiến hành TN, nêu các bước tiến hành TN.  GV: Hướng dẫn cách làm thay đổi hiệu điện thế đặt  vào hai đầu dây dẫn bằng cách thay đổi số pin dùng làm nguồn điện.  - Yêu cầu HS nhận dụng cụ TN tiến hành TN theo nhóm, ghi kết quả vào bảng.  - GV kiểm tra các nhóm tiến hành Tn, nhắc nhở cách đọc chỉ số trên dụng cụ đo, kiểm tra các điểm tiếp xúc trên mạch.  - GV gọi đại diện một nhóm đọc kết quả TN, GV ghi lên bảng phụ.  - Gọi các nhóm khác trả lời C1.- GV đánh giá kết quả TN của các nhóm. Yêu cầu ghi câu trả lời C1 vào vở | HS vẽ sơ đồ mạch điện TN kiểm tra vào vở  HS đọc mục 2 trong SGK, nêu được các bước tiến hành TN:  Nghe  Nhận dụng cụ và tiến hành thí nghiệm theo nhóm.  Ghi kết quả vào bảng 1.  Đại diện HS các nhóm đọc kết quả TN. Nêu nhận xét của nhóm mình.  Trả lời C1 | I. Thí nghiệm.  1. Sơ đồ mạch điện  2. Tiến hànhTN.  C1: Khi tăng giảm hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn bao nhiêu lần thì cường độ dòng điện cũng tăng ( giảm) bấy nhiêu lần | Quan sát  Phát hiện và giải quyết vấn đề  Xử lí thông tin |
| Hoạt động 2.Vẽ và sử dụng đồ thị để rút ra kết luận | | |  |
| - Yêu cầu HS đọc phần thông báo mục 1 - Dạng đồ thị, trả lời câu hỏi:  ? Nêu đặc điểm đường biểu diễn sự phụ thuộc của I vào U?  ? Dựa vào đồ thị cho biết :  + U = 1,5 V  I = ?  + U = 3V  I = ?  + U = 6V  I = ?  - GV hướng dẫn lại cách vẽ đồ thị của mình, GV giải thích: Kết quả đo còn sai số, do đó đường biểu diễn đi qua gần tất cả các điểm biểu diễn.  - Nêu kết luận về mqh giữa I và U | HS nêu được đặc điểm đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của I vào U là:  - Là đường thẳng đi qua gốc toạ độ.  + U = 1,5 V  I = 0,3A  + U = 3V  I = 0,6A  + U = 6V  I = 0,9A  - Cá nhân HS vẽ đồ thị quan hệ giữa I và U theo số liệu TN của nhóm mình.  - Cá nhân HS trả lời C2.  - Nêu kết luận về mqh giữa I và U: | II. Đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế.  Dạng đồ thị  C2::Đồ thị cũng là 1 đường thẳng đi qua gốc tọa độ( U=0; I=0)  Kết luận:  Khi tăng( giảm) hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn bao nhiêu lần thì cường độ dòng điện cũng tăng( giảm ) bấy nhiêu lần. | Tư duy, tổng hợp |
| Hoạt động 3. Vận dụng | | |  |
| Yêu cầu HS vận dụng hoàn thành C3; C4; C5  Tổ chức HS thảo luận C3; C4; C5.  Gọi học sinh lần lượt trả lời  Gọi học sinh khỏc nhận xột  GV chốt lại | Từng HS chuẩn bị trả lời câu hỏi của GV.  Từng HS thực hiện C3;C4;C5 và Tham gia thảo luận lớp, ghi vở.  Trả lời  Học sinh nhận xột  Ghi vở | III.Vận dụng.  C3: + U= 2,5V => I = 0,5A;  + U= 3,5V => I = 0,7A;  + Kẻ 1 đường song song với trục hoành cắt trục tung tại điểm có cường độ I; kẻ 1 đường song song với trục tung cắt trục hoành tại điểm có hiệu điện thế làU =>điểm M(U;I)  C4: U = 2,5V=> I = 0,125A  U = 4V => I = 0,2A  U = 5V => I = 0,5A  U = 6V => I = 0,3A  C5 | Vận dụng |

4. Củng cố: GV hệ thống lại toàn bộ kiến thức đã học

5. Dặn dò: Học bài và làm bài tập 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 trong sbt

Đọc và nghiên cứu trước bài sau.