PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC
MÔN: VẬT LÝ 9 – TUẦN 1 – Tiết 1

1. Phiếu hướng dẫn học sinh tự học

NỘI DUNG	GHI CHÚ
Tên bài học/ chủ đề -	**Chủ đề 1: MỐI LIÊN HỆ GIỮA CƯỜNG ĐỘ DÒNG ĐIỆN VÀ HIỆU ĐIỆN THẾ GIỮA HAI ĐẦU DÂY DẪN.**
Hoạt động 1: ***Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.***	1. Đọc hoạt động 1/ trang 8 sách tài liệu dạy học vật lý 9 - Trả lời câu hỏi: ampe kế, vôn kế dùng để đo đại lượng nào? Và cách mắc các dụng cụ này vào trong mạch điện? 2. Đọc hoạt động 2/ trang 9 sách tài liệu dạy học vật lý 9 - Trả lời câu hỏi: đồ thị mối liên hệ giữa I và U có dạng như thế nào?
Hoạt động 2: ***Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.***	**** Bài tập:** Bài 1: Một đường dây tải điện, vào ban ngày khi cường độ dòng điện qua dây là 250A thì hiệu điện thế giữa hai điểm đầu và điểm cuối của dây là 50V. Vào ban đêm khi cường độ dòng điện là 100A thì hiệu điện thế là bao nhiêu? Bài 2: Khi hiệu điện thế giữa hai đầu một dây dẫn tăng thêm 2,5V thì cường độ dòng điện qua dây tăng thêm 0,2A. Khi hiệu điện thế giảm đi 2V thì cường độ dòng điện tăng thêm hay giảm đi bao nhiêu?

2. Các câu hỏi thắc mắc, các trở ngại của học sinh khi thực hiện các nhiệm vụ học tập.

Trường:

Lớp:

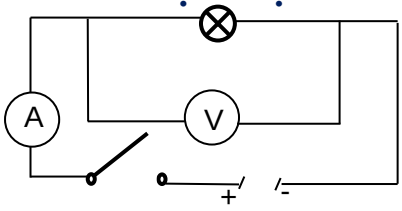
Họ tên học sinh

Môn học	Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
Lý	Mục I: …. Mục II: …. Mục III:	1. 2. 3.

NỘI DUNG GHI BÀI
Chương I. ĐIỆN HỌC
Tuần 1 – Tiết 1
Chủ đề 1: MỐI LIÊN HỆ GIỮA CƯỜNG ĐỘ DÒNG ĐIỆN VÀ HIỆU ĐIỆN THẾ GIỮA HAI ĐẦU DÂY DẪN.

I. Thí nghiệm về mối liên hệ giữa cường độ dòng điện và hiệu điện thế ở hai đầu dây dẫn.

1. Sơ đồ mạch điện



2. Kết luận

Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế dặt vào hai đầu dây đó

II. Đồ thị biểu diễn sự thay đổi của cường độ dòng điện theo hiệu điện thế.

Đồ thị biểu diễn sự thay đổi của cường độ dòng điện theo hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn là một đường thẳng đi qua gốc tọa độ (U = 0 ; I = 0).

III. Vận dụng

Hđ 3:

- I = a.U => a = $\frac{I}{U} = \frac{0,1}{1,5} = \frac{1}{15}$

- $U_1 = 1,8V$ => $I_1 = \frac{1}{15}1,8 = 0,12\ (A)$

- $I_2 = 0,32A$ => $U_2 = \frac{I}{a} = \frac{0,32}{\frac{1}{15}} = 4,8\ (V)$

Hđ 4:

U(V)	0	1,0	2,5	3,5	5	6,0
I(A)	0	0,3	0,75	1,05	1,5	1,8

Để có bảng kết quả này em nhân chéo chia ngang vì hai đại lượng này tỉ lệ thuận

Hđ 5:

- Ban đêm cường độ dòng điện giảm so với ban ngày thì hiệu điện thế giữa điểm đầu và điểm cuối của đường dây tải điện giảm đi
- Nếu vào ban đêm cường độ dòng điện giảm đi 2 lần thì hiệu điện thế giảm đi 2 lần

Bài tập:

Bài 1: Một đường dây tải điện, vào ban ngày khi cường độ dòng điện qua dây là 250A thì hiệu điện thế giữa hai điểm đầu và điểm cuối của dây là 50V. Vào ban đêm khi cường độ dòng điện là 100A thì hiệu điện thế là bao nhiêu?

Bài 2: Khi hiệu điện thế giữa hai đầu một dây dẫn tăng thêm 2,5V thì cường độ dòng điện qua dây tăng thêm 0,2A. Khi hiệu điện thế giảm đi 2V thì cường độ dòng điện tăng thêm hay giảm đi bao nhiêu?

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC
MÔN: VẬT LÝ 9 – TUẦN 1 – Tiết 2

1. Phiếu hướng dẫn học sinh tự học

NỘI DUNG	GHI CHÚ
Tên bài học/ chủ đề - Khối lớp	Chủ đề 2: **ĐIỆN TRỞ CỦA DÂY DẪN - ĐỊNH LUẬT OHM (ÔM)**
Hoạt động 1: ***Đọc tài liệu và thực hiện các***	1. Đọc hoạt động 1/ trang 13 sách tài liệu dạy học vật lý 9 - Trả lời câu hỏi: Em hãy nhận xét giá trị U/I đối với 1 dây dẫn

yêu cầu.	và đối với 2 dây dẫn khác nhau? - Điện trở dây dẫn là gì?, đơn vị điện trở?, kí hiệu điện trở trong sơ đồ mạch điện?, ý nghĩa điện trở? 2. Đọc hoạt động 2/ trang 15 sách tài liệu dạy học vật lý 9 - Trả lời câu hỏi: Phát biểu hệ thức định luật 0hm?
Hoạt động 2: ***Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.***	**** Bài tập:** Bài 1: Hai bóng đèn pin (loại đèn sợi đốt) đang cháy sáng, có điện trở là R1,R2. Hiệu điện thế đặt vào hai đầu của bóng đèn thứ nhất là $U_1 = 6V$, của bóng đèn thứ hai là $U_2 = 9V$, cường độ dòng điện I qua hai đèn là như nhau. Tính tỉ số R_2/R_1? Bài 2: Một dây dẫn có điện trở R = 12Ω, đặt vào hai đầu dây dẫn một hiệu điện thế U = 6V a/ Tìm cường độ dòng điện qua dây dẫn b/ Giữ nguyên giá trị hiệu điện thế U, để cường độ dòng điện qua dây giảm đi 0,2A, phải thay bằng một dây dẫn khác có điện trở là bao nhiêu?

2. Các câu hỏi thắc mắc, các trở ngại của học sinh khi thực hiện các nhiệm vụ học tập.

Trường:

Lớp:

Họ tên học sinh

Môn học	Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
Lý	Mục I: …. Mục II: …. Mục III:	1. 2. 3.

NỘI DUNG GHI BÀI
Tuần 1 – Tiết 2
Chủ đề 2: ĐIỆN TRỞ CỦA DÂY DẪN - ĐỊNH LUẬT 0HM(ÔM)

I. Điện trở của dây dẫn

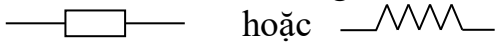
1. Xác định thương số U/I đối với mỗi dây dẫn.

+ Với mỗi dây dẫn thì thương số $\frac{U}{I}$ có giá trị xác định và không đổi.

+ Với hai dây dẫn khác nhau thì thương số $\frac{U}{I}$ có giá trị khác nhau.

2. Điện trở

- Công thức tính điện trở: $R=\frac{U}{I}$
- Kí hiệu điện trở trong sơ đồ mạch điện:

 hoặc

- Đơn vị điện trở là Ôm, kí hiệu Ω.

$1\Omega=\frac{1V}{1A}$.

Kilôôm: 1kΩ = 1000Ω,

Mêgaôm: 1MΩ = 1000 000Ω.

-Ý nghĩa của điện trở: Biểu thị mức độ cản trở dòng điện nhiều hay ít của dây dẫn.

II. Định luật Ôm.

1. Hệ thức của định luật.

$$I=\frac{U}{R}$$

trong đó: U hiệu điện thế (V),

I cường độ dòng điện (A),

R điện trở dây dẫn (Ω).

2. Phát biểu định luật.

Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây và tỉ lệ nghịch với điện trở của dây.

III. Vận dụng

Hđ 3:

- Khi thắp sáng bóng đèn, ta có : R = U:I = 6: 0,5 = 12(Ω)
- *Nhận xét :* Ta thấy giá trị của R khác với R_0. Nguyên nhân là điện trở dây tóc bóng đèn phụ thuộc nhiệt độ, nhiệt độ càng cao thì điện trở càng lớn.

Hđ 4:

- Ta có : R = U:I = 9: 0,5 = 18(Ω)
- Cường độ dòng điện qua người là : $I=\frac{9}{500000}=1{,}8.10^{-5}$(A). Giá trị cường độ dòng điện này rất nhỏ không gây nguy hiểm cho con người. Nên con người an toàn khi chạm vào nguồn điện có hiệu điện thế là 9V.

Bài tập:

Bài 1: Hai bóng đèn pin (loại đèn sợi đốt) đang cháy sáng, có điện trở là R1,R2. Hiệu điện thế đặt vào hai đầu của bóng đèn thứ nhất là U_1 = 6V, của bóng đèn thứ hai là U_2 = 9V, cường độ dòng điện I qua hai đèn là như nhau. Tính tỉ số R_2/R_1?

Bài 2: Một dây dẫn có điện trở R = 12Ω, đặt vào hai đầu dây dẫn một hiệu điện thế U = 6V

a/ Tìm cường độ dòng điện qua dây dẫn

b/ Giữ nguyên giá trị hiệu điện thế U, để cường độ dòng điện qua dây giảm đi 0,2A, phải thay bằng một dây dẫn khác có điện trở là bao nhiêu?