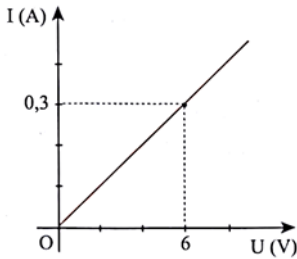


MÔN VẬT LÝ 9
PHẦN 1: PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC

NỘI DUNG	GHI CHÚ
VẬT LÝ 9- CHỦ ĐỀ 1: MỐI QUAN HỆ GIỮA CƯỜNG ĐỘ DÒNG ĐIỆN VÀ HIỆU ĐIỆN THẾ Ở HAI ĐẦU DÂY DẪN	
<p>Hoạt động 1: Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.</p>	<p>TÀI LIỆU HỌC TẬP: SÁCH TÀI LIỆU DẠY HỌC VẬT LÝ 9 (SGK)</p> <p>1.1. Thí nghiệm về mối liên hệ giữa cường độ theo hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn</p> <p>- Đọc 1.1-Hoạt động 1-SGK/8,9 và trả lời câu hỏi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. So sánh mạch điện H 1.2 và sơ đồ mạch điện H 1.1 và cho biết: Dụng cụ nào có ở mạch điện H 1.2 nhưng không có ở sơ đồ mạch điện H 1.1? Tên gọi của dụng cụ này là gì? 2. Ampe kế ở H 1.1 và H 1.2 dùng để đo đại lượng nào? Ampe kế được mắc nối tiếp hay song song với dây dẫn D? 3. Vôn kế ở H 1.1 và H 1.2 dùng để đo đại lượng nào? Vôn kế được mắc nối tiếp hay song song với dây dẫn D? 4. Đơn vị của hiệu điện thế là gì? Kí hiệu là gì? Đơn vị của cường độ dòng điện là gì? Kí hiệu là gì? 5. Đọc số liệu ở Bảng 2/9: <ol style="list-style-type: none"> a. Ở lần đo 1, giá trị hiệu điện thế và cường độ dòng điện có gì đặc biệt? b. So sánh kết quả đo của lần đo 2 và lần đo 3: Hiệu điện thế tăng hay giảm, bao nhiêu lần? Cường độ dòng điện tăng hay giảm, bao nhiêu lần? c. So sánh kết quả đo của lần đo 2 và lần đo 5: Hiệu điện thế tăng hay giảm, bao nhiêu lần? Cường độ dòng điện tăng hay giảm, bao nhiêu lần? d. Điền từ vào phần nhận xét 1.1/9. 6. Từ kết quả thí nghiệm ở phần 1.1 rút ra được kết luận gì? <p>1.2. Đồ thị biểu diễn sự thay đổi của cường độ theo hiệu điện thế</p> <p>- Đọc 1.2-Hoạt động 2-SGK/9 và thực hiện các nhiệm vụ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Từ số liệu của Bảng 2/9 hãy vẽ đồ thị theo hướng dẫn ở Hoạt động 2. 2. Từ đồ thị đã vẽ cho biết: Đồ thị biểu diễn sự thay đổi của cường độ theo hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn có hình dạng thế nào, đi qua vị trí đặc biệt nào trên hệ trục tọa độ? 3. Hãy rút ra kết luận về đặc điểm của đồ thị biểu diễn sự thay đổi của cường độ theo hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn. <p>1.3. Vận dụng</p> <p>- Đọc 1.3-Hoạt động 3-SGK/10 và hoàn thành bài tập. Gợi ý: HS có thể sử dụng quy tắc tam suất để tính (nhân chéo chia còn lại) hoặc áp dụng công thức để tính: $\frac{I_1}{I_2} = \frac{U_1}{U_2}$</p> <p>VD: Tính giá trị I_2 ở dòng 2 cột 3 với $U_2 = 1,0$ V Hướng dẫn: Căn cứ vào số liệu của cột 5: $U_4 = 3,5$ V; $I_5 = 1,05$</p>

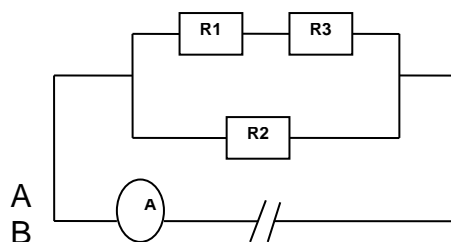
	<p>A.</p> <p>Cách 1: áp dụng quy tắc tam suất:</p> $I_2 = \frac{1,0 \cdot 1,05}{3,5} = 0,3 \text{ A}$ <p>Cách 2: áp dụng công thức:</p> $\frac{I_2}{I_5} = \frac{U_2}{U_5} \Leftrightarrow I_2 = \frac{I_5 U_2}{U_5} = \frac{1,0 \cdot 1,05}{3,5} = 0,3 \text{ A}$ <p>1.4. Trọng tâm cần ghi nhớ</p> <p>_ Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn đó.</p> <p>_ Đồ thị biểu diễn sự thay đổi của cường độ dòng điện theo hiệu điện thế giữa 2 đầu dây dẫn là 1 đường thẳng đi qua gốc tọa độ ($U=0, I=0$)</p>
<p>Hoạt động 2: Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.</p>	<p>1. Đặt hiệu điện thế 12 V vào giữa hai đầu một dây dẫn thì cường độ dòng điện trong dây dẫn là 0,3 A. Điện trở của dây dẫn là bao nhiêu?</p> <p>2. Đặt hiệu điện thế 12 V vào giữa hai đầu một dây dẫn có điện trở là 24 Ω (ohm) thì cường độ dòng điện qua dây dẫn là bao nhiêu?</p> <p>3. Khi hiệu điện thế giữa hai đầu một dây dẫn là 4,5 V thì cường độ dòng điện trong dây dẫn là 0,36 A. Khi hiệu điện thế giảm đi 0,5 V thì cường độ dòng điện giảm đi :</p> <p>A. 0,32 A B. 0,04 A C. 0,5 A D. 0,08 A</p> <p>4. Một đường dây tải điện, vào ban ngày khi cường độ dòng điện đi qua dây là 250 A thì hiệu điện thế giữa điểm đầu và điểm cuối của dây là 50 V. Vào ban đêm khi cường độ dòng điện là 100 A thì hiệu điện thế là bao nhiêu?</p> <p>5. Hình sau mô tả đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của cường độ dòng điện đi qua dây dẫn vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó. Khi $I = 0,35 \text{ A}$ thì U có giá trị:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>A. 1 V B. 0,0175 V C. 8 V D. 7 V</p>
<p>VẬT LÝ 9- CHỦ ĐỀ 2: ĐIỆN TRỞ CỦA DÂY DẪN. ĐỊNH LUẬT OHM</p>	
<p>Hoạt động 1: Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.</p>	<p>TÀI LIỆU HỌC TẬP: SÁCH TÀI LIỆU DẠY HỌC VẬT LÝ 9 (SGK)</p> <p>2.1. Điện trở của dây dẫn</p> <p>- Đọc 2.1-Hoạt động 1-SGK/12,14 thực hiện các nhiệm vụ:</p> <ol style="list-style-type: none"> Hoàn thành Bảng 1/11 và trả lời các câu hỏi ở Hoạt động 1. Ghi nhớ các thông tin ở phần Kết luận/14 <p>2.2. Định luật Ohm</p> <p>- Đọc 2.2-Hoạt động 2-SGK/15 và thực hiện các nhiệm vụ:</p>

	<p>1. Ghi nhớ Định luật Ohm: Phát biểu, công thức. 2. Nêu ý nghĩa và đơn vị của các đại lượng trong công thức định luật Ohm.</p> <p>2.3. Vận dụng - Đọc 1.3-Hoạt động 3-SGK/15 và hoàn thành bài tập. Gợi ý: Áp dụng công thức định luật Ohm để tính R.</p> <p>VD: Tính giá trị I_2 ở dòng 2 cột 3 với $U_2 = 1,0$ V Hướng dẫn: Căn cứ vào số liệu của cột 5: $U_4 = 3,5$ V; $I_5 = 1,05$ A.</p> <p>2.4. Trọng tâm cần ghi nhớ Định luật Ohm: _ Phát biểu: cường độ dòng điện I chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế U đặt vào 2 đầu dây và tỉ lệ nghịch với điện trở R của dây.</p> <p>_ Công thức: $I = \frac{U}{R}$</p> <p>_ Ý nghĩa và đơn vị các đại lượng: I: cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn (A); U: hiệu điện thế giữa 2 đầu dây (V); R: điện trở của dây (Ω)</p>
<p>Hoạt động 2: Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.</p>	<p>1. Cho biết kí hiệu và đơn vị của các đại lượng sau: cường độ dòng điện, hiệu điện thế, điện trở. 2. BT 3/16 SGK 3. BT 5/17 SGK 4. Những nội dung nào sau đây đúng với định luật Ohm: <input type="checkbox"/> Điện trở dây dẫn luôn không đổi đối với từng dây dẫn. <input type="checkbox"/> Điện trở dây dẫn tỉ lệ nghịch với cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn. <input type="checkbox"/> Điện trở dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn. <input type="checkbox"/> Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn. <input type="checkbox"/> Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn không phụ thuộc vào hiệu điện thế và điện trở. <input type="checkbox"/> Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ nghịch với điện trở dây dẫn.</p>
<p>VẬT LÝ 9- CHỦ ĐỀ 3: ĐOẠN MẠCH NỐI TIẾP – ĐOẠN MẠCH SONG SONG (tiết 1,2)</p>	
<p>Hoạt động 1: Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.</p>	<p>TÀI LIỆU HỌC TẬP: SÁCH TÀI LIỆU DẠY HỌC VẬT LÝ 9 (SGK)</p> <p>3.1. Đoạn mạch gồm các điện trở mắc nối tiếp - Đọc 3.1-Hoạt động 1-SGK/20 thực hiện các nhiệm vụ: 1. Nêu đặc điểm của cường độ dòng điện và hiệu điện thế trong đoạn mạch gồm hai điện trở mắc nối tiếp. 2. Vẽ đoạn mạch gồm 2 điện trở mắc nối tiếp và dùng mũi tên biểu diễn dòng điện I, I_1, I_2. 3. Làm lại phần chứng minh biểu thức sau:</p>

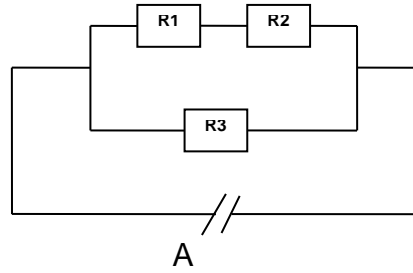
	<p>Vì R_1 mắc nối tiếp R_2:</p> $I_1 = I_2$ $\Leftrightarrow \frac{U_1}{R_1} = \frac{U_2}{R_2}$ $\Leftrightarrow \frac{U_1}{U_2} = \frac{R_1}{R_2}$ <p>- Đọc 3.1-Hoạt động 2-SGK/21 thực hiện các nhiệm vụ:</p> <ol style="list-style-type: none"> Điện trở tương đương là gì? Làm lại chứng minh biểu thức tính điện trở tương đương sau: $U = U_1 + U_2$ $\Leftrightarrow IR_{td} = I_1R_1 + I_2R_2$ $\Leftrightarrow IR_{td} = IR_1 + IR_2$ $\Leftrightarrow IR_{td} = I(R_1 + R_2)$ $\Leftrightarrow R_{td} = R_1 + R_2$ <p>3.2. Vận dụng Tóm tắt và trình bày bài giải cho bài tập sau: Hai điện trở $R_1 = 12 \Omega$, $R_2 = 18 \Omega$ mắc nối tiếp. Biết rằng cường độ dòng điện trong mạch bằng 0,5 A.</p> <ol style="list-style-type: none"> Tính điện trở tương đương của đoạn mạch. Tính hiệu điện thế của mỗi điện trở và của toàn mạch nối tiếp. <p>3.3. Trọng tâm cần ghi nhớ Các công thức áp dụng trong đoạn mạch gồm hai điện trở mắc nối tiếp:</p> $I = \frac{U}{R_{td}}; I_1 = \frac{U_1}{R_1}; I_2 = \frac{U_2}{R_2}$ $I = I_1 = I_2$ $U = U_1 + U_2$ $R_{td} = R_1 + R_2$ <p>Tương tự : công thức đoạn mạch gồm 2 điện trở mắc song song</p> $I_{AB} = I_1 + I_2$ $U_{AB} = U_1 = U_2$ $1/R_{td} = 1/R_1 + 1/R_2 \rightarrow R_{td} = \frac{R_1 R_2}{R_1 + R_2}$ $I_{AB} = U_{AB}/R_{td}$
<p>Hoạt động 2:Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.</p>	<ol style="list-style-type: none"> BT 1/25 SGK BT 6/25 SGK

BÀI TẬP ĐỊNH LUẬT OHM - ĐOẠN MẠCH NỐI TIẾP - ĐOẠN MẠCH SONG SONG

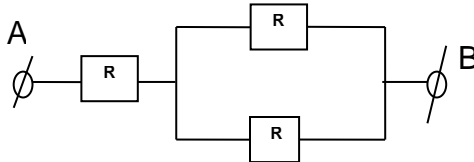
- Hai điện trở $R_1 = 6 \Omega$, $R_2 = 9 \Omega$ mắc nối tiếp. Biết rằng CĐDD trong mạch bằng $0,25 \text{ A}$.
 - Tính điện trở tương đương của đoạn mạch.
 - Tính HĐT của mỗi điện trở và của toàn mạch nối tiếp.
- Hai điện trở $R_1 = 4 \Omega$, $R_2 = 6 \Omega$ mắc song song với nhau.
 - Tính điện trở tương đương của đoạn mạch.
 - HĐT 2 đầu đoạn mạch trên là $1,2 \text{ V}$. Tính CĐDD trong mạch chính và trong mỗi mạch rẽ.
- Cho $R_1 = 9 \Omega$, R_2 và ampe kế mắc nối tiếp với nhau vào giữa 2 điểm A, B có hiệu điện thế không đổi 12 V . Ampe kế chỉ $0,8 \text{ A}$.
 - Tính R_{td} của đoạn mạch.
 - Tính R_2 .
- Mắc nối tiếp 2 điện trở $R_1 = 4 \Omega$, $R_2 = 6 \Omega$ vào giữa 2 điểm có HĐT không đổi là 6 V .
 - Tính điện trở tương đương của đoạn mạch.
 - Tính CĐDD qua mỗi điện trở.
 - Tính HĐT hai đầu mỗi điện trở.
 - Mắc thêm R_3 nối tiếp với R_1 và R_2 CĐDD qua đoạn mạch đo được $0,2 \text{ A}$. Tính R_3 .
- Giữa 2 điểm A, B của mạch điện có HĐT không đổi là 12 V có mắc nối tiếp 2 điện trở $R_1 = 30 \Omega$, và R_2 .
 - HĐT hai đầu điện trở R_1 đo được $7,2 \text{ V}$. Tính R_2 .
 - Mắc thêm R_3 song song với R_2 thì HĐT hai đầu điện trở R_1 đo được 9 V . Tính R_3 .
- Cho mạch điện như hình vẽ, trong đó $R_1 = 80 \Omega$, $R_2 = 60 \Omega$, $R_3 = 40 \Omega$, ampe kế A chỉ $0,15 \text{ A}$.
 - Vẽ chiều dòng điện trong mạch. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch.
 - Tính CĐDD qua mỗi điện trở và HĐT giữa hai đầu mỗi điện trở.
- Cho mạch điện như sơ đồ hình vẽ, $R_1 = 30 \Omega$, $R_2 = 60 \Omega$, $R_3 = 50 \Omega$. Cho biết



HĐT giữa 2 đầu R_2 là $U_2 = 4,5 \text{ V}$. Tìm CĐDD chạy qua mạch chính.



8. Cho mạch điện có sơ đồ như hình, trong đó $R_1 = 5 \Omega$, $R_2 = 60 \Omega$. CĐDD qua R_2 là $I_2 = 0,1 \text{ A}$.
- a. Tìm HĐT giữa hai đầu AB nếu biết $R_3 = 30 \Omega$.



- b. Tìm R_3 nếu biết HĐT giữa hai đầu AB là $U = 8\text{V}$.

PHẦN 2: HỌC SINH GHI CHÉP LẠI 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

(HS ghi rõ chủ đề, phần nội dung học tập tên gì, câu hỏi cụ thể tương ứng)

Môn Lí 9	Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
Ví dụ: Chủ đề 1	1.2: Đồ thị biểu diễn sự thay đổi của I theo U	1. Đồ thị biểu diễn sự thay đổi của cường độ theo hiệu điện giữa hai đầu dây dẫn có luôn là một đường thẳng hay không? 2. (Câu hỏi 2) 3. (Câu hỏi 3)....