

**HỌC SINH KHÔNG VIẾT TRONG KHUNG NÀY
VÌ ĐÂY LÀ PHÁCH, SẼ RỘC ĐI MẮT**



Câu 4: (1,5 điểm) Quan sát hình 2.

Khi các dụng cụ điện hoạt động bình thường, em hãy cho biết điện năng đã chuyển hóa sang những dạng năng lượng có ích nào trong mỗi dụng cụ điện?



Bếp



Quạt



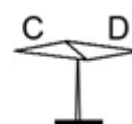
Máy sấy tóc
(dùng để sấy nóng)

Hình 1

Câu 5: (1,5 điểm)

a) Dựa vào kiến thức đã học em hãy phát biểu Quy tắc nắm tay phải.

b) Xác định tên các từ cực của nam châm ở hình 3.



Hình 3

Câu 6: (2,0 điểm) Đoạn mạch AB gồm hai điện trở $R_1 = 20\Omega$ mắc song song với điện trở $R_2 = 80\Omega$. Đặt hiệu điện thế không đổi 12V giữa hai đầu đoạn mạch AB.

a) Tính điện trở tương đương đoạn mạch AB và cường độ dòng điện qua mỗi điện trở.

b) Tính nhiệt lượng tỏa ra trên điện trở R_1 trong 1 phút.

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ I - MÔN VẬT LÝ LỚP 9
NĂM HỌC 2023-2024

Câu hỏi	Nội dung	Thang điểm
<u>Câu 1</u> (1,5đ)	Phát biểu đúng định luật(0,5đ), hệ thức (0,5đ), tên các đại lượng và đơn vị (0,5đ)	1,5đ
<u>Câu 2</u> (1,0đ)	Điện trở của biến trở tăng lên. Giải thích đúng: Chiều dài của biến trở tăng (0.25đ) Điện trở tỷ lệ thuận với chiều dài (0.5đ)	0,25đ 0,75đ
<u>Câu 3</u> (2,5đ)	Hiệu điện thế định mức của đèn là 220V. Công suất định mức của đèn là 36W. Khi dùng đèn này ở hiệu điện thế định mức 220V thì đèn hoạt động bình thường , công suất tiêu thụ bằng công suất định mức là 36W Tổng công suất tiêu thụ: $14.36 + 4.75 = 804\text{W} = 0,804 \text{ (kW)}$ Điện năng tiêu thụ trong một tháng: $A = P.t = 0,804.5.30 = 120,6 \text{ (kWh)}$ Số tiền điện phải trả: $120,6. 1659 = 200075\text{đ}$ (ra đúng đáp số mới chấm)	0,25đ 0,25đ 1,0đ 1,0đ
<u>Câu 4</u> (1,5đ)	Bếp điện : Điện năng chuyển hóa thành nhiệt năng Quạt điện : Điện năng chuyển hóa thành cơ năng . Máy sấy tóc: Điện năng chuyển hóa thành nhiệt năng.	0,5đ 0,5đ 0,5đ
<u>Câu 5</u> (1,5đ)	Phát biểu đúng quy tắc nắm tay phải - C: cực Bắc (N) - D: cực Nam (S)	1,0 0,25 0,25
<u>Câu 6</u> (2,0đ)	a. Tính được: $R_{AB} = 16\Omega$ $I = 0,75\text{A}$ $I_1 = 0,6\text{A} ; I_2 = 0,15\text{A}$ b. Tính được: $Q_1 = I_1^2.R_1.t = (0,6)^2.20.60 = 432 \text{ (J)}$ (Công thức: 0,25đ; thế số 0.25đ, kết quả: 0,5đ) (Sai hoặc thiếu đơn vị trừ 0,25đ cả câu)	1,0đ 1,0đ

-Hết-

BẢN ĐẶC TẢ DÙNG TRONG MA TRẬN ĐỀ 2 KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ I –
MÔN: VẬT LÝ 9
Năm học 2023 - 2024

*** NỘI DUNG VÀ HÌNH THỨC KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ:**

1. Nội dung kiểm tra, đánh giá:

- Từ tuần 1 đến tuần 14.

2. Hình thức kiểm tra, đánh giá: Bài viết (Tự luận) – Thời gian làm bài: 45 phút

STT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Chủ đề 1: Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm	Sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn. Điện trở của dây dẫn - Định luật ôm.	* Nhận biết: - Nêu được điện trở của mỗi dây dẫn đặc trưng cho mức độ cản trở dòng điện của dây dẫn đó. - Phát biểu được định luật Ôm đối với đoạn mạch có điện trở. * Thông hiểu: - Nêu được điện trở của một dây dẫn được xác định như thế nào và có đơn vị đo là gì. * Vận dụng: - Vận dụng được định luật Ôm để giải một số bài tập đơn giản.				
		Thực hành: Xác định điện trở của một dây dẫn bằng ampe kế và vôn kế.	* Thông hiểu: - Trình bày cách xác định được điện trở của dây dẫn bằng vôn kế và ampe kế.				
		Đoạn mạch nối tiếp	* Nhận biết: - Viết được công thức tính điện trở tương đương của đoạn mạch gồm hai điện trở mắc nối tiếp. * Vận dụng: - Xác định được bằng thí nghiệm mối quan hệ giữa điện trở tương đương của đoạn mạch nối tiếp với các điện trở thành phần. - Vận dụng tính được điện trở tương đương của đoạn mạch mắc nối tiếp gồm nhiều				

			nhất ba điện trở thành phần.				
		Đoạn mạch song song	* Nhận biết: - Viết được công thức tính điện trở tương đương của đoạn mạch gồm hai điện trở mắc song song. * Vận dụng: - Xác định được bằng thí nghiệm mối quan hệ giữa điện trở tương đương của đoạn mạch song song với các điện trở thành phần. - Vận dụng tính được điện trở tương đương của đoạn mạch mắc song song gồm nhiều nhất ba điện trở thành phần.				
		Bài tập vận dụng định luật ôm	* Vận dụng: - Vận dụng được định luật Ôm cho đoạn mạch mắc nối tiếp gồm nhiều nhất 3 điện trở. - Vận dụng được định luật Ôm cho đoạn mạch mắc song song gồm nhiều nhất ba điện trở thành phần. - Vận dụng được định luật Ôm cho đoạn mạch vừa mắc nối tiếp, vừa mắc song song gồm nhiều nhất ba điện trở.			Câu 6a (1,0)	
		Chủ đề: Sự phụ thuộc của điện trở vào chiều dài, tiết diện vật liệu làm dây dẫn	* Nhận biết: - Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với vật liệu làm dây dẫn. * Thông hiểu: - Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với độ dài dây dẫn. - Xác định được bằng thí nghiệm mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với độ dài dây dẫn. - Xác định được bằng thí nghiệm mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với tiết diện		Câu 2 (1,0đ)		

			của dây dẫn. - Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với tiết diện của dây dẫn. - Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với độ dài, tiết diện và vật liệu làm dây dẫn. - Xác định được bằng thí nghiệm mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với vật liệu làm dây dẫn. - Nêu được các vật liệu khác nhau thì có điện trở suất khác nhau. * Vận dụng: - Vận dụng giải thích một số hiện tượng thực tế liên quan đến điện trở của dây dẫn. - Vận dụng sự phụ thuộc của điện trở của dây dẫn vào tiết diện của dây dẫn để giải thích được một số hiện tượng trong thực tế liên quan đến điện trở của dây dẫn. - Vận dụng được công thức $R = \rho \frac{l}{S}$ để giải thích được các hiện tượng đơn giản liên quan đến điện trở của dây dẫn.				
		Biến trở - điện trở dùng trong kĩ thuật	* Thông hiểu: - Giải thích được nguyên tắc hoạt động của biến trở con chạy. - Sử dụng được biến trở con chạy để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch. * Vận dụng: - Vận dụng được định luật Ôm và công thức $R = \rho \frac{l}{S}$ để giải bài toán về mạch điện sử dụng với hiệu điện thế không đổi, trong đó có lắp một biến trở.				

2	Chủ đề 2: Công và suất của dòng điện.	Công suất điện	* Thông hiểu: - Nêu được ý nghĩa của số vôn, số oát ghi trên dụng cụ điện. - Viết được công thức tính công suất điện. - Xác định được công suất điện của một mạch bằng vôn kế và ampe kế. * Vận dụng: - Vận dụng được công thức $\mathcal{P} = U.I$ đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng. - Vận dụng được các công thức $\mathcal{P} = U.I$, $A = \mathcal{P}.t = U.I.t$ và các công thức khác để tính công, điện năng, công suất.		Câu 3a (1,5đ)		
		Điện năng - Công của dòng điện.	* Thông hiểu: - Nêu được một số dấu hiệu chứng tỏ dòng điện mang năng lượng. - Chỉ ra được sự chuyển hoá các dạng năng lượng khi đèn điện, bếp điện, bàn là điện,... - Viết được công thức tính điện năng tiêu thụ của một đoạn mạch. * Vận dụng: - Vận dụng được công thức $A = \mathcal{P}.t = U.I.t$ đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng.		Câu 4 (1,5đ)		Câu 3b (1,0đ)
		Định luật Jun - Len-xơ	* Nhận biết: - Phát biểu và viết được hệ thức của định luật Jun – Len-xơ. * Vận dụng: - Vận dụng được định luật Jun – Len-xơ để giải thích các hiện tượng đơn giản có liên quan.	Câu 1 (1,5đ)		Câu 6b (1đ)	
3	Chủ đề 3: Từ trường	Nam châm vĩnh cửu.	* Nhận biết: - Xác định được các từ cực của kim nam châm. - Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm.	Câu 5b (0,5đ)			

			- Xác định được tên các từ cực của một nam châm vĩnh cửu trên cơ sở biết các từ cực của một nam châm khác. * Thông hiểu: - Mô tả được hiện tượng chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính.				
		Từ phổ - Đường sức từ	* Vận dụng: - Vẽ được đường sức từ của nam châm thẳng và nam châm hình chữ U.				
		Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua	* Nhận biết: - Vẽ được đường sức từ của ống dây có dòng điện chạy qua. - Phát biểu được quy tắc nắm tay phải về chiều của đường sức từ trong lòng ống dây có dòng điện chạy qua. * Vận dụng: - Vận dụng được quy tắc nắm tay phải để xác định chiều của đường sức từ trong lòng ống dây khi biết chiều dòng điện và ngược lại.	Câu 5a (1,0đ)			
		Sự nhiễm từ của sắt, thép - nam châm điện.	* Thông hiểu: - Mô tả được cấu tạo của nam châm điện và nêu được lõi sắt có vai trò làm tăng tác dụng từ.				