

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KỲ I - NĂM HỌC 2023-2024

MÔN: VẬT LÝ 9

STT	NỘI DUNG KIẾN THỨC	Đơn vị kiến thức	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC				Tổng số câu (số ý)	Điểm số
			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.					0	
		Thực hành: Xác định điện trở của một dây dẫn bằng ampe kế và vôn kế.					0	
		Đoạn mạch nối tiếp			0.5		1	
		Đoạn mạch song song					0	
		Bài tập vận dụng định luật ôm			0.5		1	

		Chủ đề: Sự phụ thuộc của điện trở vào chiều dài, tiết diện vật liệu làm dây dẫn.					0	
		Biến trở - điện trở dùng trong kĩ thuật		0.5			1	
2	Chủ đề 2: Công và công suất của dòng điện.	Công suất điện		1.5			1	
		Điện năng - Công của dòng điện.		1.5		1	2	
		Định luật Jun - Len-xơ	1.5		0.5		2	
3	Chủ đề 3: Từ trường	Nam châm vĩnh cửu.	0.5	0.5			2	
		Từ phổ - Đường sức từ					0	
		Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua	1		0.5		2	
		Sự nhiễm từ của sắt, thép - nam châm điện.					0	
Tổng câu (số ý)			3	4	4	1	12	0
Tỉ lệ			30%	40%	20%	10%		100%
Tổng điểm			3	4	2	1		10

BẢNG ĐẶC TẢ DÙNG TRONG MA TRẬN ĐỀ 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.			1	
		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.			1	
		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 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		1		

			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 kỹ 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.		1		
2	Chủ đề 2: Công và công 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.		1		
		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		1		

3	Chủ đề 3: Từ trường		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 $A = \mathcal{P} \cdot t = U \cdot I \cdot t$ đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng.				1
		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.	1		1	
		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. - 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. - Không gian xung quanh nam châm và dây dẫn có dòng điện luôn có từ trường. * Thông hiểu: - Mô tả được hiện tượng chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính. - Xác định được chiều của đường sức từ của nam châm thẳng. - Dùng kim nam châm để kiểm tra từ trường.	1	1	1	
		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.	1		1	

		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.				
--	--	---	---	--	--	--	--

UBND QUẬN GÒ VẤP TRƯỜNG THCS PHAN TÂY HỒ ĐỀ CHÍNH THỨC <i>(Đề gồm có 04 trang)</i>	ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 9 NĂM HỌC: 2023 - 2024 Ngày kiểm tra: Thứ Năm, ngày 21/12/2023 Thời gian làm bài: 45 phút <i>(Không kể thời gian phát đề)</i> <i>Lưu ý: Học sinh làm bài trên đề thi</i>
---	---

Thông tin học sinh	Giám thị (Ký tên và ghi rõ họ tên)	Mã phách	Số thứ tự
Họ tên HS:..... Lớp: - Số báo danh:			

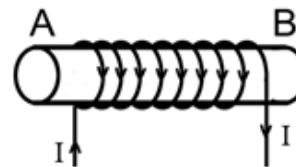
✂-----

Điểm bài kiểm tra (Ghi bằng số và chữ)	Giám khảo (Ký tên và ghi rõ họ tên)	Mã phách	Số thứ tự

ĐỀ BÀI

Câu 1. (1,0 điểm)

- a) Dựa vào kiến thức đã học em hãy phát biểu quy tắc nắm tay phải.
- b) Vận dụng quy tắc nắm tay phải xác định tên từ cực ở hai đầu ống dây trong hình 1.



tay phải.
đầu A, B

Hình 1

.....

.....

.....

.....

.....

.....

a) Phát biểu định luật Jun - Len-xơ. Viết công thức, cho biết tên và đơn vị các đại lượng trong công thức.

b) Một bếp điện khi hoạt động có điện trở $R = 80 \, \Omega$ và cường độ dòng điện qua bếp khi đó là $2,5 \, \text{A}$. Tính nhiệt lượng tỏa ra của bếp trong 1 phút.

[illegible]

Câu 3. (1,5 điểm)

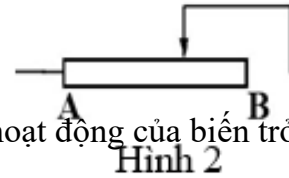
- a) Hãy mô tả một hiện tượng chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính.
 b) Không gian xung quanh những vật nào thì luôn tồn tại từ trường? Người ta dùng vật dụng nào để nhận biết có sự tồn tại từ trường?

Câu 4. (1,5 điểm) Em hãy cho biết điện năng đã chuyển hóa sang những dạng năng lượng có ích nào khi các dụng cụ điện như: nồi cơm điện, quạt điện, đèn led hoạt động bình thường.

Câu 5. (2,0 điểm)

a) Trên bóng đèn huỳnh quang có ghi: 220 V - 45 W. Dựa vào kiến thức đã học, em hãy cho biết ý nghĩa số ghi trên bóng đèn ấy.

b) Cho biến trở con chạy như hình 2. Hãy giải thích nguyên tắc hoạt động của biến trở con chạy trên.

**Câu 6. (2,0 điểm)**

Đoạn mạch AB gồm hai điện trở $R_1 = 20 \, \Omega$ nối tiếp với điện trở $R_2 = 60 \, \Omega$. Đặt hiệu điện thế không đổi $U = 24 \, \text{V}$ giữa hai đầu đoạn mạch AB.

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

b) Thay điện trở R_2 bằng một điện trở có giá trị R_3 . Tính giá trị điện trở R_3 sao cho trong 2 phút điện năng tiêu thụ trên đoạn mạch AB lúc này là 1152 J.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

---- HÉT ----

UBND QUẬN GÒ VẤP
TRƯỜNG THCS PHAN TÂY HỒ

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Gò Vấp, ngày 11 tháng 12 năm 2023

ĐÁP ÁN HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I - ĐỀ CHÍNH THỨC
MÔN VẬT LÝ – KHỐI 9
Ngày kiểm tra: Thứ Năm, ngày 21/12/2022
Năm học: 2023 - 2024

Câu	Nội dung đáp án	Thang điểm
Câu 1 (1,0đ)	a. Phát biểu đúng quy tắc: Nắm bàn tay phải, rồi đặt sao cho bốn ngón tay hướng theo chiều dòng điện chạy qua các vòng dây (0,25đ), thì ngón tay cái choãi ra chỉ chiều của đường sức từ trong lòng ống dây.(0,25đ) b. A: cực Nam B: cực Bắc	0,5đ 0,25đ 0,25đ
Câu 2 (2,0đ)	a.- Nội dung của định luật. - Công thức - Tên, đơn vị các đại lượng (sai 1 ý trừ 0,25đ) b. $Q = 30\,000\text{ (J)}$	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 3 (1,5đ)	a. Đưa một thanh nam châm vĩnh cửu lại gần các vật bằng sắt, thép ta thấy nam châm hút được sắt, thép. Ta nói thanh nam châm có từ tính. b. <u>Không gian xung quanh nam châm (0,25đ) và không gian xung quanh dây dẫn có dòng điện chạy qua luôn có từ trường. (0,25đ)</u> <u>- Người ta dùng kim nam châm (nam châm thử) để nhận biết từ trường.</u>	0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 4 (1,5đ)	- Nồi cơm điện: Điện năng chuyển hóa thành nhiệt năng - Quạt điện: Điện năng chuyển hóa thành cơ năng - Đèn Led: Điện năng chuyển hóa thành quang năng	0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 5 (2,0đ)	a. - $U_{dm} = 220V$ - $P_{dm} = 45\text{ W}$ - Bóng đèn hoạt động bình thường khi được mắc vào hiệu điện thế 220V thì công suất tiêu thụ bằng công suất định mức là 45 W. b. Khi di chuyển con chạy, thì điện trở của biến trở sẽ thay đổi (0,25đ), từ đó làm thay đổi cường độ dòng điện trong mạch. (0,25đ)	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,5đ

<u>Câu 6</u> (2,0đ)	a. $R_{td} = 80 (\Omega)$ $I = I_1 = I_2 = 0,3 (A)$ Nếu tính được I (0,25đ) chưa suy ra được $I_1 = I_2$ (-0,25đ) c. $I' = 0,4 (A)$ $R'_{td} = 60 (\Omega)$ $R_3 = 40 (\Omega)$ (Thiếu lời giải, sai đơn vị trừ 0,25đ/lỗi. Trừ không quá 0,5đ trên câu)	0,5đ 0,5đ 1,0đ

----- HẾT -----