

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề có một trang)

ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ I

NĂM HỌC 2023 - 2024

Môn: VẬT LÝ - LỚP 9

Ngày kiểm tra: thứ Tư, ngày 20/12/2023

Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)

(*Lưu ý: Học sinh làm bài trên giấy thi*)

ĐỀ BÀI:

Câu 1: (2,0 điểm)

- a) Dựa vào kiến thức đã học, em hãy phát biểu định luật Jun – Len-xơ.
b) Quan sát hình 1, 2, 3, 4. 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?



Hình 1
Bếp điện



Hình 2
Quạt điện



Hình 3
Máy sấy tóc điện
(dùng để sấy nóng)



Hình 4
Máy xay sinh tố điện

Câu 2: (1,5 điểm)

- a) Nêu sự tương tác giữa các từ cực của 2 nam châm.
b) Quan sát hình 5, vẽ đường sức từ và chiều của đường sức từ ở bên ngoài nam châm thẳng.



Hình 5
Nam châm thẳng

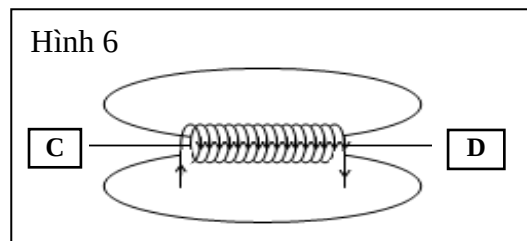
Câu 3: (1,5 điểm)

- a) Mô tả hiện tượng chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính.
b) Nam châm điện có cấu tạo gồm một ống dây dẫn trong có lõi sắt non. Hãy cho biết lõi sắt non đó có vai trò gì?

Câu 4: (1,5 điểm) Trình bày cách xác định điện trở của một dây dẫn bằng vôn kế và ampe kế. Vẽ sơ đồ mạch điện.

Câu 5: (2,0 điểm)

- a) Phát biểu quy tắc nắm tay phải.
b) Vận dụng quy tắc nắm tay phải xác định chiều của đường sức từ trong lòng ống dây ở hình 6, từ đó xác định tên các từ cực của ống dây CD.



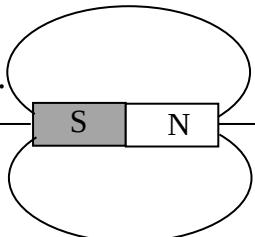
Câu 6: (1,5 điểm) Đoạn mạch AB gồm hai điện trở $R_1 = 72 \Omega$ nối tiếp điện trở $R_2 = 36 \Omega$. Đặt hiệu điện thế không đổi $U = 12 \text{ V}$ giữa hai đầu đoạn mạch AB.

- a) Tính điện trở tương đương của đoạn mạch AB.
b) Mắc thêm điện trở R_3 song song với điện trở R_1 . Tính giá trị điện trở R_3 , để hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R_1 bằng $1/5$ hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R_2 .

- HẾT -

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I - MÔN VẬT LÝ LỚP 9

Ngày kiểm tra: 20/12/2023

Câu hỏi	Nội dung	Thang điểm
Câu 1 (2,0đ)	a) Phát biểu đúng định luật Jun – Lenxơ Nếu thiếu tỏa ra trên dây dẫn trừ 0.25đ Nếu thiếu cường độ dòng điện chạy qua trừ 0.5đ b) Nêu được: quạt điện, máy xay sinh tố: từ điện năng thành cơ năng. Nêu được: bếp điện, máy sấy tóc: từ điện năng thành nhiệt năng.	1,0đ 0,5đ 0,5đ
Câu 2 (1,5đ)	a) Khi đặt 2 nam châm gần nhau, các từ cực cùng tên đẩy nhau, các từ cực khác tên hút nhau. Thiếu: Khi đặt 2 nam châm gần nhau (trừ 0,25đ) b) Vẽ đúng 2 đường sức từ, có vẽ 2 chiều đúng. Vẽ đúng 2 đường sức từ, có 1 chiều đúng 0.5đ Vẽ đúng 2 đường sức từ, không có chiều 0.25đ Một mũi tên chỉ chiều đúng, một mũi tên chỉ chiều sai là trừ 0.25đ 	0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 3 (1,5đ)	a) Đưa một đầu nam châm vĩnh cửu đến gần các vụn sắt, đồng, nhôm Ta thấy đầu nam châm hút các vụn sắt Chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính. b) Lõi sắt non làm tăng tác dụng từ của ống dây có dòng điện	0,25đ 0,5đ 0,25đ 0,5đ
Câu 4 (1,5đ)	Nêu được những ý chính: - Dùng ampe kế đo cường độ dòng điện, dùng vôn kế đo hiệu điện thế (mỗi ý 0.25đ) - Áp dụng công thức $R = U/I$ để tính điện trở dây dẫn - Vẽ đúng sơ đồ mạch điện Thiếu khóa K: không trừ, thiếu nguồn: trừ 0,25đ	0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 5 (2,0đ)	a) Phát biểu quy tắc nắm tay phải Nắm bàn tay phải, rồi đặt sao cho bốn ngón tay hướng theo chiều dòng điện chạy qua các vòng dây thì ngón tay cái choãi ra chỉ chiều của đường sức từ trong lòng ống dây. b) Chiều của đường sức từ trong lòng ống dây: Có chiều đi từ đầu C xuyên qua ống dây sang đầu D - Tên từ cực của ống dây Đầu C: Từ cực Nam Đầu D: Từ cực Bắc Nếu thiếu chữ cực trừ 0.25đ toàn câu Lời viết và ký hiệu không khớp trừ 0.25đ toàn câu	0,5đ 0,5đ 0,5đ 0,25đ 0,25đ
Câu 6 (1,5đ)	a. Tính được: $R_{AB} = 108 \Omega$ (Công thức: 0,25đ; thế số và kết quả: 0,25đ) b. Tính được : $R_3 = 8 \Omega$ Lưu ý: Ra được đáp án đúng 8Ω mới được trọn 1,0đ + Nếu thiếu lời giải, sai hoặc thiếu đơn vị: trừ 0,25 mỗi câu . + Học sinh có thể giải theo cách khác.	0,5đ 1,0đ

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.		1			1	1.5
		Đoạn mạch nối tiếp					0	
		Đoạn mạch song song					0	
		Bài tập vận dụng định luật ôm			1	1	2	1.5
		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	
2	Chủ đề 2: Công và công suất của dòng điện.	Công suất điện					0	
		Điện năng - Công của dòng điện.		1			1	1
		Định luật Jun - Len-xơ	1				1	1
3	Chủ đề 3: Từ trường	Nam châm vĩnh cửu.	1	1			2	2
		Từ phổ - Đường sức từ			1		1	0.5
		Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua	1				1	2
		Sự nhiễm từ của sắt, thép - nam châm điện.		1			1	0.5
Tổng câu (số ý)			3	4	2	1	10	10
Tỉ lệ			30%	40%	20%	10%		100%
Tổng điểm			3	4	2	1		10