

Câu 1 (2,0 điểm):

- a. Phát biểu định luật Ohm?
- b. Giữa hai điểm A, B có hiệu điện thế không đổi 12 V người ta mắc nối tiếp hai điện trở $R_1 = 10 \Omega$ và $R_2 = 15 \Omega$. Tính điện trở tương đương và cường độ dòng điện cả mạch?

Câu 2 (2,0 điểm): Trên một nồi cơm điện công nghiệp có ghi (220V - 500 W).

- a. Con số này có ý nghĩa gì?
- b. Tính điện năng của nồi cơm điện công nghiệp này tiêu thụ trong 4 h?

Câu 3 (1,0 điểm): Điện trở dây dẫn phụ thuộc như thế nào vào các yếu tố? Tại sao dây dẫn điện thường làm bằng đồng còn dây dẫn trong các mạch điện tử thường làm bằng vàng, bạc....?

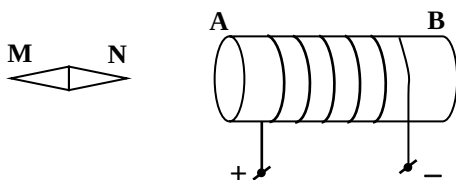
Câu 4 (2,0 điểm):

- a. Biến trở là gì? Nêu công dụng của biến trở?
- b. Một bếp điện khi hoạt động bình thường có điện trở 600Ω và cường độ dòng điện qua bếp khi đó là 2 A. Tính nhiệt lượng mà bếp toả ra trong 10 phút?

Câu 5 (1,0 điểm): Tại sao người ta thường dùng sắt và thép để làm nam châm mà không dùng nhôm, kẽm, đồng...? Nêu 2 ứng dụng của nam châm trong đời sống và trong công nghiệp?

Câu 6 (2,0 điểm):

- a. Phát biểu quy tắc nắm tay phải?
- b. Khi có dòng điện chạy qua ống dây ở hình vẽ, hãy xác định tên cực từ ở hai đầu A, B của ống dây AB và tên cực từ ở hai đầu M, N của kim nam châm MN.



ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS GIỒNG ÔNG TỐ

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ HỌC KỲ I
Năm học: 2023 - 2024
MÔN: VẬT LÝ 9

CÂU	ĐÁP ÁN	ĐIỂM
Câu 1 (2,0 điểm)	a. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỷ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào 2 đầu dây và tỷ lệ nghịch với điện trở của dây. b. Điện trở tương đương là: $R = R_1 + R_2 = 10 + 15 = 25 \Omega$. Cường độ dòng điện cả mạch là: $I = U/R = 12/25 = 0,48 \text{ (A)}$	1,0 0,5x2
Câu 2 (2,0 điểm)	a. 220 V là hiệu điện thế định mức của nồi cơm điện công nghiệp 500W là công suất định mức khi nồi cơm điện hoạt động bình thường b. $A = P.t = 0,5.4 = 2 \text{ (kWh)}$	0,5x2 0,25x4
Câu 3 (1,0 điểm)	- Điện trở dây dẫn tỷ lệ thuận với độ dài, tỷ lệ nghịch với tiết diện và phụ thuộc vào vật liệu làm dây. - Vì đồng rẻ tiền hơn vàng, bạc... và vàng bạc ít bị oxy hóa hơn đồng nên bền hơn...	0,5 0,25x2
Câu 4 (2,0 điểm)	- Biến trở là điện trở mà trị số có thể thay đổi được. - Biến trở dùng để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch - Tính đúng: $Q = R.I^2.t = 600.2^2.600 = 1440000 \text{ (J)}$	0,5x2 0,25x4
Câu 5 (1,0 điểm)	- Vì nhôm, kẽm... không phải là vật liệu từ. - VD: la bàn, reley điện...	0,5 0,25x2
Câu 6 (2,0 điểm)	a. Quy tắc: Nắm bàn tay phải sao cho 4 ngón tay hướng theo chiều dòng điện chạy qua các vòng dây, thì ngón cái choãi ra 90° chỉ chiều của đường sức từ trong ống dây . b. - A là cực Nam; B là cực Bắc - M là cực Nam; N là cực Bắc	1,0 0,25x4

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS GIÒNG ÔNG TỎ

BẢNG ĐẶC TẢ CHUẨN KIẾN THỨC KỸ NĂNG KIỂM TRA CUỐI KỲ HỌC KỲ I
MÔN: VẬT LÝ 9

STT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm	1.1. Điện trở của dây dẫn - Định luật ôm.	Nhận biết: Cường độ dòng điện tỷ lệ thuận với hiệu điện thế và tỷ lệ nghịch với điện trở	0,5			
		1.2. Đoạn mạch nối tiếp - Đoạn mạch song song	Vận dụng: Biết cách áp dụng công thức mạch		0,5		
		1.3. Sự phụ thuộc của điện trở vào chiều dài, tiết diện vật liệu làm dây dẫn - Biến trở	Nhận biết: Nhận biết được các yếu tố phụ thuộc của điện trở Biến trở. Công dụng của biến trở Vận dụng cao: Áp dụng được tính chất điện trở suất để giải thích	0,5 0,5			0,5
2	Công suất của dòng điện. Định luật Joule - Lenz	2.1. Công suất điện - Điện năng - Công của dòng điện.	Thông hiểu: Hiểu được ý nghĩa các số ghi trên thiết bị điện Vận dụng: Tính được điện năng tiêu thụ		0,5	0,5	
		2.2. Định luật Joule - Lenz	Vận dụng: Vận dụng được công thức để tính nhiệt lượng tỏa ra của vật dẫn			0,5	

3	Từ trường	3.1. Tác dụng từ của nam châm - của dòng điện	Nhận biết: Biết được ví dụ ứng dụng của nam châm Vận dụng cao: Dùng kiến thức đã học để vận dụng và so sánh vật liệu từ	0,5			0,5
		3.2. Từ trường	Nhận biết: Quy tắc xác định đường sức từ trong ống dây có điện Thông hiểu: Xác định được cực từ của nam châm, của ống dây	0,5	0,5		

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ HỌC KỲ 1 - VẬT LÝ 9

Stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC				Tổng số câu	Điểm
			NHẬN BIẾT	THÔNG HIỂU	VẬN DỤNG	VẬN DỤNG CAO		
			Câu tự luận	Câu tự luận	Câu tự luận	Câu tự luận		
1	Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm	1.1. Điện trở của dây dẫn - Định luật ôm.	0,5				0,5	1,0
		1.2. Đoạn mạch nối tiếp - Đoạn mạch song song		0,5			0,5	1,0
		1.3. Sự phụ thuộc của điện trở vào chiều dài, tiết diện vật liệu làm dây dẫn - Biến trở	0,5 0,5			0,5	1,5	2,0
2	Công và công suất của dòng điện. Định luật Joule - Lenz	2.1. Công suất điện - Điện năng - Công của dòng điện.		0,5	0,5		1,0	2,0
		2.2. Định luật Joule - Lenz			0,5		0,5	1,0
3	Từ trường	3.1. Tác dụng từ của nam châm - của dòng điện	0,5			0,5	1,0	1,0
		3.2. Từ trường	0,5	0,5			1,0	2,0

<i>Tổng</i>		2,5	1,5	1,0	1,0	6,0	
<i>Tỉ lệ</i>		40%	30%	20%	10%	100%	
Tổng điểm		4,0	3,0	2,0	1,0	10	