

ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS LONG BÌNH

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 1 – MÔN VẬT LÝ 9 ĐỀ CHÍNH THỨC

Năm học 2023 – 2024

- Thời điểm kiểm tra: *Kiểm tra cuối kì 1, từ chủ đề 1 đến chủ đề 16*
- Thời gian làm bài: 45phút.
- Hình thức kiểm tra: *tự luận*.
- Cấu trúc: Mức độ đề: 40% *Nhận biết*; 30% *Thông hiểu*; 20% *Vận dụng*; 10% *Vận dụng cao*.
- 6 câu *tự luận*.

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		
			Tự luận	Tự luận	Tự luận	Tự luận		
1	Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm	1.1 Điện trở của dây dẫn - Định luật ôm.	Câu 1				1	1
		1.2 Đoạn mạch nối tiếp - Đoạn mạch song song				Câu 6b	0.5	1
		1.3 Sự phụ thuộc của điện trở vào chiều dài, tiết diện, vật liệu làm dây dẫn - Biến trở		Câu 2			1	1
2	Công và công suất của dòng điện. Định luật Joule - Lenz	2.1 Công suất điện - Điện năng - Công của dòng điện.			Câu 6a		0,5	1
		2.2 Định luật Joule - Lenz	Câu5a		Câu 5b		1	2
3	Từ trường	3.1 Tác dụng từ của nam châm - của dòng điện; Nam châm điện	Câu 3a	Câu 3b			1	2
		3.2. Từ trường	Câu 4a	Câu 4b			1	2
Tổng			2,5	2	1	0,5	6	
Tỉ lệ			40%	30%	20%	10%	100%	
Tổng điểm			4,0	3,0	2,0	1,0	10	

THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS LONG BÌNH

ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I VẬT LÝ 9 ĐỀ CHÍNH THỨC

Năm học 2023 - 2024

TT	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	Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm	1.1. Điện trở của dây dẫn - Định luật ôm.	Nhận biết Phát biểu định luật Ohm và viết công thức.	1			
		1.2.Đoạn mạch nối tiếp - Đoạn mạch song song	Vận dụng cao Mắc thêm điện trở vào đoạn mạch,tính giá trị của điện trở này.				0,5
		1.3.Sự phụ thuộc của điện trở vào chiều dài, tiết diện vật liệu làm dây dẫn - Biến trở	Thông hiểu Hiệu được kim loại nào dẫn điện tốt,dẫn điện kém.		1		
2	Công và công suất của dòng điện. Định luật Joule - Lenz	2.1.Công suất điện - Điện năng - Công của dòng điện.	Vận dụng Tính được công suất tiêu thụ của đoạn mạch			0,5	
		2.1.Định luật Joule - Lenz	Nhận biết Ý nghĩa số ghi trên bếp điện và biết được sự chuyển hoá điện năng tại đoạn mạch. Vận dụng Tính nhiệt lượng toả ra của bếp điện.	0,5		0,5	
3	Từ trường	3.1Tác dụng từ của nam châm - của dòng điện; Nam châm điện	Nhận biết -Nêu được cách làm tăng lực từ của nam châm điện và ứng dụng của nam châm điện. Thông hiểu Xác định được cực từ của nam châm	0,5	0,5		
		3.2.Từ trường	Nhận biết Quy tắc nắm tay phải. Thông hiểu -Xác định cực từ của ống dây và sự tương tác của nam châm với ống dây	0,5	0,5		

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề có 1 trang)

Câu 1. (1,0 điểm) Em hãy phát biểu định luật Ohm . Viết công thức, nêu tên và đơn vị đo các đại lượng trong công thức.

Câu 2. (1,0 điểm) Xem bảng điện trở suất ở 20°C của một số kim loại sau:

Kim loại	Điện trở suất $\rho(\Omega .m)$
Bạc	$1,6.10^{-8}$
Đồng	$1,7.10^{-8}$
Nhôm	$2,8.10^{-8}$
Vonfram	$5,5.10^{-8}$
Sắt	$12,0.10^{-8}$

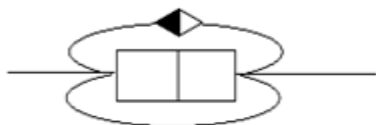
Trong các kim loại ở bảng trên, em hãy cho biết kim loại nào dẫn điện tốt nhất, kim loại nào dẫn điện kém nhất? Tại sao?

Câu 3. (2,0 điểm)

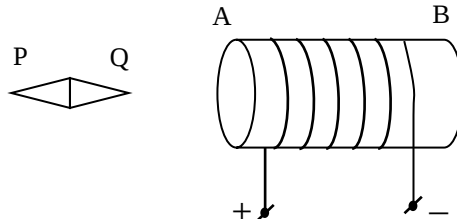
a) Làm thế nào để tăng lực từ của nam châm điện tác dụng lên một vật? Em hãy nêu 2 ứng dụng của nam châm điện trong cuộc sống.

b) Vẽ lại hình 1 bên dưới vào giấy làm bài và xác định các cực từ của nam châm thẳng này.

Hình 1



Hình 2



Câu 4. (2,0 điểm)

a) Phát biểu quy tắc nắm tay phải.

b) **Vận dụng:** Khi có dòng điện chạy qua ống dây ở hình 2, em hãy xác định tên cực từ ở hai đầu A, B của ống dây và tên cực từ ở hai đầu P, Q của kim nam châm. (**HS không cần vẽ lại hình**)

Câu 5. (2,0 điểm) Người ta mắc bếp điện (220V – 880W) vào hiệu điện thế $U = 220V$ trong thời gian $t = 30min$.

a) Em hãy cho biết ý nghĩa các số ghi trên bếp điện và bếp điện đã chuyển hoá điện năng thành dạng năng lượng nào khi hoạt động?

b) Em hãy tính nhiệt lượng toả ra của bếp?

Câu 6. (2,0 điểm)

Giữa hai điểm A, B có hiệu điện thế không đổi $U = 18V$, người ta mắc điện trở $R_1 = 30 \Omega$ và điện trở $R_2 = 60\Omega$ nối tiếp nhau.

a) Em hãy tính công suất tiêu thụ của đoạn mạch.

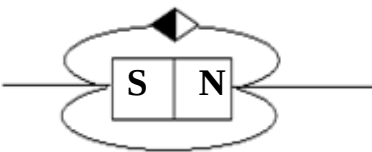
b) Mắc thêm điện trở R_3 song song với đoạn mạch trên thì cường độ dòng điện qua mạch chính bằng 0,6A. Em hãy tính điện trở R_3 ?

.....**HẾT**.....

Số báo danh.....

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề có 1 trang)

CÂU	NỘI DUNG	ĐIỂM
Câu 1	- Phát biểu định luật Ôm: Cường độ dòng điện I chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế U giữa hai đầu dây và tỉ lệ nghịch với điện trở R của dây. - Công thức: $I = U/R$ Trong đó: U: hiệu điện thế (V) R: điện trở của dây (Ω) I: cường độ dòng điện (A)	0,5 0,5
Câu 2	- Kim loại Bạc dẫn điện tốt nhất và Sắt dẫn điện kém nhất vì dây dẫn có điện trở suất càng nhỏ thì điện trở càng nhỏ và dẫn điện càng tốt.	0,5x2
Câu 3	a)- Có thể làm tăng lực từ của nam châm điện bằng cách tăng cường độ dòng điện chạy qua các vòng dây hoặc tăng số vòng của ống dây. - Hai ứng dụng của nam châm điện: nam châm nâng, rôle điện từ b) 	0,5 0,5 1,0
Câu 4	a) 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 đường sức từ trong ống dây. b) +A:S +B:N +P:S Q:N	1,0 1,0
Câu 5	a)- Khi đặt vào hai đầu bếp điện một hiệu điện thế bằng hiệu điện thế định mức 220V thì bếp hoạt động bình thường và công suất tiêu thụ bằng công suất định mức 880W. - Điện năng chuyển hoá thành nhiệt năng. b) Nhiệt lượng toả ra của bếp: $Q = p.t = 880.30.60 = 1584000(J)$	0,5 0,5 1,0
Câu 6	a)- Cường độ dòng điện trong mạch: $I = U/R_1 + R_2 = 18/30 + 60 = 0,2(A)$ - Công suất tiêu thụ của đoạn mạch: $P = U.I = 18.0,2 = 3,6(W)$ b) - Điện trở tương đương của đoạn mạch khi mắc thêm R_3 : $R' = U/I' = 18/0,6 = 30(\Omega)$ - Điện trở R_3 : $R_3 = R' . R_{12} / R_{12} - R' = 45(\Omega)$	0,5 0,5 0,5 0,5

.....**HẾT**.....