ỦY BAN NHÂN DÂN
HUYỆN HÓC MÔN
TRƯỜNG THCS PHAN CÔNG HỚN

ĐỀ CHÍNH THỨC
(gồm có 02 trang)

KIỂM TRA HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2023 - 2024
MÔN: VẬT LÝ, KHỐI LỚP: 9
Thời gian làm bài: 45 phút
(Không kể thời gian phát đề)

Câu 1 (2,5 điểm):

a. Phát biểu định luật Joule-Lenz? Nêu công thức định luật Joule-Lenz? Giải thích tên và đơn vị của các đại lượng có trong công thức?

b. Đoạn mạch AB gồm 2 điện trở mắc nối tiếp với nhau. Biết $\mathbf{R_1 = 20\,\Omega}$, $\mathbf{R_2 = 30\,\Omega}$. Đặt hiệu điện thế không đổi U = 24 V giữa hai đầu đoạn mạch AB. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch AB và công suất tiêu thụ của đoạn mạch AB?

Câu 2 (1,5 điểm):

a. Trên một Quạt điện có ghi (220 V–1100 W), con số đó có ý nghĩa gì?

b. Máy đánh trứng cầm tay **(Hình 1)** là một thiết bị điện được sử dụng phổ biến trong gia đình. Khi Máy đánh trứng tố hoạt động, có sự chuyển hoá từ dạng năng lượng nào sang dạng năng lượng nào?

c. Nêu 2 lợi ích của việc tiết kiệm điện năng?

Hình 1

Câu 3 (1 điểm):

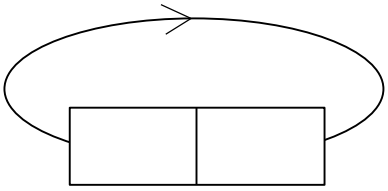
Một Bàn ủi có ghi (220 V–1200 W). Bàn ủi hoạt động bình thường mỗi ngày trong 1 giờ. Cho rằng giá tiền điện năng trung bình của 1 kWh là 2100 đồng. Hãy tính tiền điện phải trả cho Bàn ủi trong 1 tháng (30 ngày)?

Câu 4 (2 điểm):

a. Nêu tương tác từ giữa hai cực từ của nam châm?

b. Xác định tên cực từ của thanh nam châm trong **Hình 2**?

(Học sinh vẽ lại hình vào giấy làm bài thi và xác định cực từ của thanh nam châm)



Hình 2

c. Nam châm điện thường được sử dụng phổ biến tại các cảng, bến tàu…hay trong các nhà máy công nghiệp nặng, nâng đỡ các vật liệu, nguyên liệu có khối lượng lớn **(Hình 3)**. Một nam châm điện có thể hút được các vật bằng sắt, thép nặng hàng chục tấn, trong khi đó chưa có nam châm vĩnh cửu nào có được lực hút mạnh như vậy. Vậy nam châm điện có lợi thế gì so với nam châm vĩnh cửu?

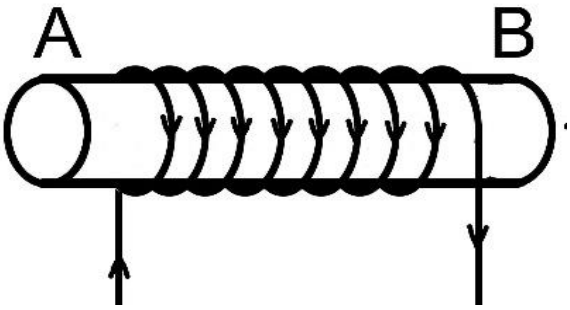
Hình 3

Câu 5 (1,5 điểm):

a. Nơi nào có từ trường?

b. Nêu cách nhận biết từ trường?

c. Vận dụng qui tắc nắm bàn tay phải, hãy xác định các cực từ A, B của 2 đầu ống dây trong **Hình 4**?



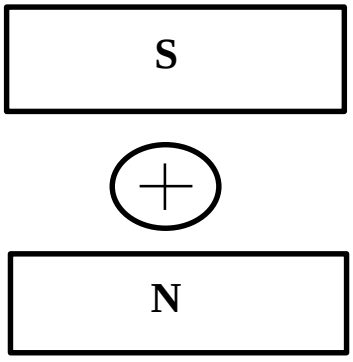
Hình 4

Câu 6 (1,5 điểm):

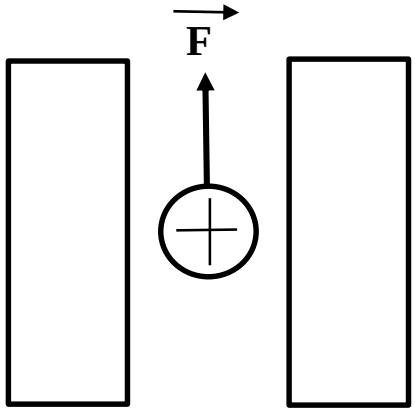
a. Thế nào là lực điện từ?

b. Xác định chiều của Lực điện từ ở **hình 5** và hai cực từ của Nam châm ở **hình 6**?

(Học sinh vẽ lại hình vào giấy làm bài thi)



Hình 5



Hình 6

- Hết -

ỦY BAN NHÂN DÂN
HUYỆN HÓC MÔN
TRƯỜNG THCS PHAN CÔNG HỚN

HDC CHÍNH THỨC

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2023 – 2024
MÔN: VẬT LÝ, KHỐI LỚP: 9

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1 (2,5 điểm)	a. Phát biểu đúng. Nêu công thức đúng. Giải thích tên đại lượng và đơn vị đúng. b. Tính đúng $R_{tđ}$ = 50 Ω. P_m = 11,52 W.	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5
Câu 2 (1,5 điểm)	a. 220 V–1100 W cho biết: - HĐT định mức của quạt điện là 220 V. - Công suất định mức của quạt điện là 1000 W. b. Điện năng chuyển hoá thành cơ năng và nhiệt năng. c. Nêu được 2 lợi ích của việc tiết kiệm điện năng	 0,25 0,25 0,5 0,25 x 2
Câu 3 (1 điểm)	Tính đúng A = 36 kWh Tính đúng tiền điện phải trả = 75600 đồng	0,5 0,5
Câu 4 (2 điểm)	b. Khi đưa cực từ của hai nam châm đến gần nhau, các cực khác tên thì hút nhau; các cực từ cùng tên thì đẩy nhau. b. Bên trái cực Bắc (N), bên phải cực Nam (S). c. Chỉ cần ngắt dòng điện đi qua ống dây là nam châm điện mất hết từ tính. Có thể chế tạo nam châm điện cực mạnh bằng cách tăng số vòng dây và tăng cường độ dòng điện đi qua ống dây. Có thể thay đổi từ cực bằng cách đổi chiều dòng điện qua ống dây.	0,5 0,5 1,0
Câu 5 (1,5 điểm)	a. Không gian xung quanh nam châm, xung quanh dòng điện. b. Dùng kim nam châm (nam châm thử) để nhận biết từ trường. c. A: cực Nam (S); B: cực Bắc (N)	0,5 0,5 0,5
Câu 6 (1,5 điểm)	a. Từ trường tác dụng lực lên đoạn dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường. Lực đó gọi là lực điện từ. b. Hình 5: Chiều dòng điện từ trái sang phải Hình 6: Bên trái cực Nam (S), bên phải cực Bắc (N)	0,5 0,5 0,5

- Hết –

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN VẬT LÍ LỚP 9

Năm học: 2023 – 2024

Tên chủ đề	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Cộng	Hình thức
			Cấp độ thấp	Cấp độ cao		
1. Điện học	- Phát biểu định luật Ohm; Jun – Len-xơ/ Biểu thức / Các đại lượng trong đó. - Nêu được công thức tính điện trở của một đoạn dây dẫn (theo độ dài, tiết diện, điện trở suất) - Công thức tính công suất điện; Công của dòng điện/ nắm rõ các đại lượng. - Nhận biết 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, nam châm điện, động cơ điện hoạt động. - Hiểu ý nghĩa các số ghi trên biến trở/ bếp điện/ bóng đèn trên các thiết bị tiêu thụ điện năng. - Việc sử dụng tiết kiệm điện năng trong thực tế	-Tính điện trở của một đoạn dây dẫn; điện trở tương đương của đoạn mạch nối tiếp, song song trong một số trường hợp đơn giản. -Tính điện trở bóng đèn biết các số ghi trên nó. -Tính công; công suất điện; -Vận dụng định luật Joule - Lenz để giải thích các hiện tượng đơn giản có liên quan.	-Tính tiền điện phải trả tương ứng; - Mắc thêm điện trở hoặc đèn xác định độ sáng bình thường.		
Số câu *Số điểm* *Tỉ lệ %*	*1.5đ* *15%*	*1.5đ* *15%*	*1.0đ* *10%*	*1.0đ* *10%*	***5.0đ*** ***50%***	**3TL**
2. Tác dụng từ của nam châm, của dòng điện	Tác dụng từ của nam châm, của dòng điện Tương tác từ của nam châm.	Xác định được tên cực từ của nam châm qua mô tả/ hình vẽ.	Giải thích cách làm nam châm điện mạnh lên; Giải thích hiện tượng/ứng dụng thực tế của nam châm/ nam châm điện.			
Số câu *Số điểm* *Tỉ lệ %*	*0.5đ* *5 %*	*0.5đ* *5%*	*1.0đ* *10%*		***2.0đ*** ***20%***	**1TL**
3. Từ trường, nam châm điện	- Từ trường: Đặc điểm, cách nhận biết. (Nơi nào có từ trường; cách	Qua mô tả/ hình vẽ xác định chiều một trong ba yếu tố khi biết hai yếu tố kia				

	nhận biết từ trường) - Phát biểu được quy tắc nắm tay phải. - Nam châm điện: cấu tạo, cách làm tăng lực từ.	(Vẽ chiều đường sức từ bên ngoài nam châm; trong ống dây)				
Số câu *Số điểm* *Tỉ lệ %*	*1.0 đ* *10%*	*0.5 đ* *5 %*			***1,5đ*** ***15%***	**1TL**
4. Lực điện từ	Lực điện từ Điều kiện xuất hiện lực điện từ.		Xác định một trong ba yếu tố khi biết hai yếu tố kia qua mô tả/ hình vẽ.			
Số câu *Số điểm* *Tỉ lệ %*	*0.5đ* *5%*		*1.0đ* *10%*		***1.5đ*** ***15%***	**1TL**
Số câu ***Số điểm*** ***Tỉ lệ***	**3.5đ** **35 %**	**2.5đ** **25%**	**3.0đ** **30%**	**1.0đ** **10%**	**10đ** **100%**	**6TL**