

Câu 1: (1,5 điểm)

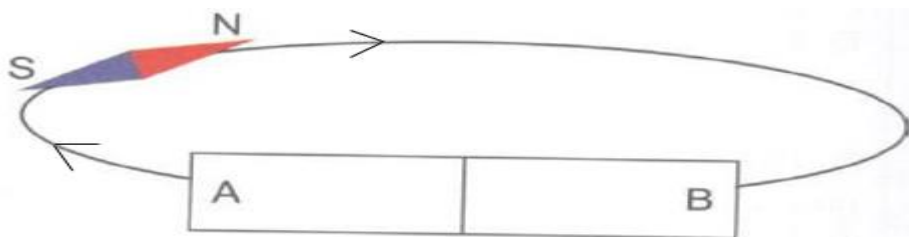
- Phát biểu nội dung Định luật Ohm. Viết công thức, nêu tên và đơn vị đo các đại lượng trong công thức.
- Dòng điện mang năng lượng khi nào ?

Câu 2: (1,5 điểm)

- Việc sử dụng tiết kiệm điện năng có lợi ích gì ?
- Dòng điện chạy qua bàn là, trong trường hợp này năng lượng điện năng đã chuyển hóa thành dạng năng lượng nào ?
- Khi động cơ điện hoạt động thì điện năng đã chuyển hóa thành dạng năng lượng nào ?
- Trên bóng đèn có ghi 220V – 14W. Con số này có ý nghĩa gì ?

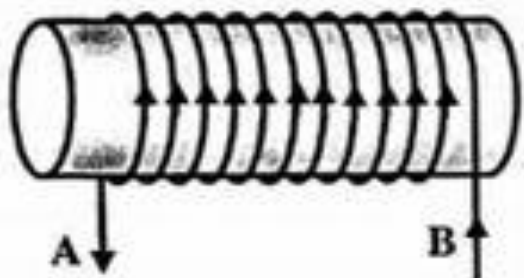
Câu 3: (2,0 điểm)

- Nêu tác dụng từ của nam châm.
- Nêu 2 ứng dụng của nam châm trong cuộc sống mà em biết.
- Hãy xác định tên từ cực A, B của thanh nam châm được mô tả như hình bên dưới:



Câu 4: (1,5 điểm)

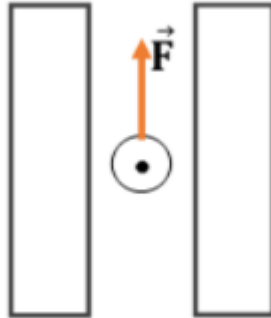
- Từ trường tồn tại ở đâu ? Nêu cách nhận biết từ trường ?
- Cho cuộn dây như hình bên dưới:



- Vận dụng quy tắc nắm tay phải, hãy xác định các cực từ A, B của cuộn dây.
 - Chiều đường sức từ trong lòng ống dây đi từ đầu nào tới đầu nào ?

Câu 5: (1,5 điểm)

- Phát biểu nội dung quy tắc bàn tay trái ?
- Vận dụng quy tắc bàn tay trái, hãy xác định cực từ của nam châm ở hình bên dưới:



Câu 6: (2,0 điểm)

Giữa hai điểm A,B của một mạch điện có hiệu điện thế là 24V người ta mắc song song hai điện trở R_1 là 20Ω và R_2 là 30Ω .

- Tính điện trở tương đương của đoạn mạch.
- Tính công suất tiêu thụ của đoạn mạch.
- Mắc thêm điện trở R_3 nối tiếp vào đoạn mạch trên thì thấy công suất tiêu thụ của R_3 gấp 5 lần công suất tiêu thụ của điện trở R_1 và R_2 . Tính điện trở R_3 .

___HẾT___

ỦY BAN NHÂN DÂN
HUYỆN HỌC MÔN
TRƯỜNG THCS ĐẶNG CÔNG BÌNH

HDC CHÍNH THỨC

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CUỐI KỲ I
NĂM HỌC 2023 - 2024
MÔN: VẬT LÝ - KHỐI LỚP: 9
Thời gian: 45 phút

Câu 1: (1,5 điểm)

- a. Phát biểu định luật đúng 0,5 đ
Công thức đúng 0,25 đ
Tên gọi, đơn vị đúng 0,25 đ
- b. Dòng điện mang năng lượng khi:
- Có khả năng thực hiện công 0,25 đ
 - Cung cấp nhiệt lượng để làm thay đổi nhiệt năng của các vật 0,25 đ

Câu 2: (1,5 điểm)

- a. Việc sử dụng tiết kiệm điện năng có lợi ích: Giảm chi tiêu cho gia đình, tăng tuổi thọ cho các thiết bị điện, bảo vệ môi trường,..... 0,5 đ
- b. Bàn là: Điện năng $\rightarrow$ Nhiệt năng 0,25 đ
- c. Động cơ điện: Điện năng $\rightarrow$ Cơ năng 0,25 đ
- d. 220V là hiệu điện thế định mức của bóng đèn 0,25 đ
14W là công suất định mức của bóng đèn..... 0,25 đ

Câu 3: (2,0 điểm)

- a. Tác dụng từ của nam châm:
- Có thể hút được sắt, thép, niken, côban,..... 0,25 đ
 - Làm quay kim nam châm..... 0,25 đ
- b. Nêu đúng 2 ứng dụng của nam châm 1,0 đ
- c. A là cực Bắc (N), B là cực Nam (S) 0,5 đ

Câu 4: (1,5 điểm)

- a. Từ trường tồn tại xung quanh nam châm, dòng điện..... 0,5 đ
Cách nhận biết từ trường là dùng kim nam châm (nam châm thử)..... 0,5 đ
- b.
- b.1. A là cực Bắc (N), B là cực Nam (S)..... 0,25 đ

b.2. Chiều đi từ đầu B sang đầu A..... 0,25 đ

Câu 5: (1,5 điểm)

a. Phát biểu đúng quy tắc bàn tay trái..... 1,0 đ

b. Xác định đúng cực từ của nam châm 0,5 đ

Câu 6: (2,0 điểm)

a. Điện trở tương đương: $R_{AB} = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2} = \frac{20 \cdot 30}{20 + 30} = 12 (\Omega)$ 0,5 đ

b. Công suất tiêu thụ của đoạn mạch: $P_{AB} = \frac{U^2}{R} = \frac{24^2}{12} = 48 (W)$ 0,5 đ

c. Ta có: $P_3 = 5 \cdot P_{12}$ 0,25 đ

$\rightarrow I_3^2 \cdot R_3 = 5 \cdot I_{12}^2 \cdot R_{12}$ 0,25 đ

Do nối tiếp nên: $I_{12} = I_3$ 0,25 đ

Nên: $R_3 = 5 \cdot R_{12} = 5 \cdot 12 = 60 (\Omega)$ 0,25 đ

____HẾT____

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I MÔN VẬT LÝ 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.		
<i>Số câu</i> <i>Số điểm</i> <i>Tỉ lệ %</i>	<i>1.5đ</i> <i>15%</i>	<i>1.5đ</i> <i>15%</i>	<i>1.0đ</i> <i>10%</i>	<i>1.0đ</i> <i>10%</i>	<i>5.0đ</i> <i>50%</i>	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.			
<i>Số câu</i> <i>Số điểm</i> <i>Tỉ lệ %</i>	<i>0.5đ</i> <i>5 %</i>	<i>0.5đ</i> <i>5%</i>	<i>1.0đ</i> <i>10%</i>		<i>2.0đ</i> <i>20%</i>	1TL
3. Từ trường, nam châm điện	- Từ trường: Đặc điểm, cách nhận biết. (Nơi nào có từ trường; cách nhận biết từ trường) - Phát biểu được quy tắc nắm tay phải. - Nam châm điện: cấu tạo, cách làm tăng lực từ.	Qua mô tả/ hình vẽ xác định chiều một trong ba yếu tố khi biết hai yếu tố kia (Vẽ chiều đường sức từ bên ngoài nam châm; trong ống dây)				
<i>Số câu</i> <i>Số điểm</i> <i>Tỉ lệ %</i>	<i>1.0 đ</i> <i>10%</i>	<i>0.5 đ</i> <i>5 %</i>			<i>1,5đ</i> <i>15%</i>	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.			
<i>Số câu</i> <i>Số điểm</i> <i>Tỉ lệ %</i>	<i>0.5đ</i> <i>5%</i>		<i>1.0đ</i> <i>10%</i>		<i>1.5đ</i> <i>15%</i>	1TL
<i>Số câu</i> <i>Số điểm</i> <i>Tỉ lệ</i>	3.5đ 35 %	2.5đ 25%	3.0đ 30%	1.0đ 10%	10đ 100%	6TL

