

Lưu ý: - Trình bày bài giải khác hướng dẫn chấm nhưng đúng, hợp lý thì vẫn đạt điểm tối đa..
- Sai đơn vị: - 0,25 đ (chỉ trừ một lần cho một loại đơn vị)
- Dùng công thức SAI mà kết quả ĐÚNG: Không có điểm

Câu	Nội dung trả lời	Điểm
Câu 1 (2,0đ)	a. Dòng điện mang năng lượng vì dòng điện có khả năng thực hiện công và cung cấp nhiệt lượng. Máy khoan đã chuyển hóa điện năng thành cơ năng và nhiệt năng. b. 220 V là hiệu điện thế định mức của máy khoan. 910 W là công suất định mức của máy khoan. c. Điện năng tiêu thụ của máy khoan trong 10 phút là: $A = P.t = 910.(10/60) = 151,7 \text{ Wh}$	0,5đ 0,5đ 0,25đ 0,25đ 0,5đ
Câu 2 (1,0đ)	- Mắc ampe kế nối tiếp với điện trở rồi đo cường độ dòng điện I - Mắc vôn kế song song với điện trở rồi đo hiệu điện thế U - Dùng công thức để tính công suất điện: $P = U.I$	0,25đ 0,25đ 0,5đ
Câu 3 (1,5đ)	a. Nhiệt lượng tỏa ra ở dây dẫn khi có dòng điện chạy qua tỉ lệ thuận với bình phương cường độ dòng điện, với điện trở dây dẫn và thời gian dòng điện chạy qua: $Q = I^2.R.t$ Ý nghĩa các đại lượng: Q là nhiệt lượng tỏa ra , đơn vị là jun (J). R là điện trở dây dẫn , đơn vị là ôm (Ω) . t là thời gian dòng điện chạy qua điện trở, đơn vị là giây (s) I là cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn (A) b. Vì dây tóc bóng đèn được làm bằng vật liệu có điện trở suất lớn nên có điện trở lớn $\Rightarrow$ nhiệt lượng toả của dây tóc bóng đèn lớn hơn nhiều lần của dây dẫn (Q tỉ lệ thuận với R) $\Rightarrow$ dây tóc bóng đèn nóng tới nhiệt độ cao trong khi dây dẫn hầu như không nóng.	0,5đ 0,5đ 0,5đ
Câu 4 (1,0đ)	a. $Q_i = m.c.\Delta t = 2.4200.(100-23) = 646800 \text{ J}$ b. $Q_{tp} = (Q_i/H).100 = 718666,7 \text{ J}$ $t = Q_{tp}/P = 718666,7/1000 = 718,6667s$	0,5đ 0,5đ
Câu 5 (4,5đ)	a. Sắt, thép khi đặt trong từ trường đều bị nhiễm từ. Nếu không đặt trong từ trường nữa, sắt non không giữ được từ tính lâu dài, còn thép thì giữ được từ tính lâu dài. b. Từ trường tồn tại ở xung quanh nam châm, xung quanh dây dẫn có dòng điện chạy qua. - Dụng cụ để nhận biết từ trường là nam châm điện. c. 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. d. - Đầu A là cực từ Nam (S), đầu B là cực từ Bắc (N) - Đầu B của ống dây đẩy đầu N của Kim nam châm bị. Vì hai cực từ cùng tên thì đẩy nhau.	1,0đ 0,5đ 0,5đ 1,0đ 1,0đ 0,5đ

UBND QUẬN BÌNH THẠNH
TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ
CỬU LONG
ĐỀ HÒA NHẬP

ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ HỌC KÌ I
NĂM HỌC 2023-2024
MÔN VẬT LÝ LỚP 9

- Lưu ý:**
- Trình bày bài giải khác hướng dẫn chấm nhưng đúng, hợp lý thì vẫn đạt điểm tối đa..
 - Sai đơn vị: - 0,25 đ (chỉ trừ một lần cho một loại đơn vị)
 - Dùng công thức SAI mà kết quả ĐÚNG: Không có điểm

Câu	Nội dung trả lời	Điểm
Câu 1 (1,0đ)	- Nêu đúng ý nghĩa.	1,0đ
Câu 2 (2,5đ)	- Công của dòng điện sản ra trong một đoạn mạch là số đo lượng điện năng chuyển hóa thành các dạng năng lượng khác trong đoạn mạch đó. $A = P.t = U.I.t$ Trong đó: A là công của dòng điện , đơn vị là jun (J). P là công suất của dòng điện , đơn vị là oát (W) . t là thời gian dòng điện thực hiện công , đơn vị là giây (s) I là cường độ dòng điện chạy qua (A)	2,5đ
Câu 3 (4,5đ)	a/ - Nhiệt lượng tỏa ra ở dây dẫn khi có dòng điện chạy qua tỉ lệ thuận với bình phương cường độ dòng điện , với điện trở dây dẫn và thời gian dòng điện chạy qua: $Q = I^2.R.t$ Trong đó: Q là nhiệt lượng tỏa ra , đơn vị là jun (J). R là điện trở dây dẫn , đơn vị là ôm (Ω) . t là thời gian dòng điện chạy qua điện trở, đơn vị là giây (s) I là cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn (A)	2,5đ
	b/ $Q=R.I^2.t=34.0.15^2.1200=918J$	2,0đ
Câu 4 (2,0đ)	- Nam châm dùng để chế tạo loa điện, rơle điện từ, chuông báo động và nhiều thiết bị tự động khác.	2,0đ

Câu 1: (2,0 điểm) Máy khoan (hình 4) là một thiết bị không chỉ được sử dụng rộng rãi trong các công trường xây dựng, nhà máy, xưởng sản xuất, ... mà còn được dùng trong nhiều gia đình phục vụ cho nhiều công việc khác nhau tùy theo công suất và chức năng cụ thể của từng loại máy.



a. Em hãy cho biết vì sao có thể nói dòng điện có mang năng lượng? Khi con người sử dụng máy khoan, lúc này đã có sự chuyển hóa điện năng thành những dạng năng lượng nào?

b. Trên nhãn tem của một máy khoan thương hiệu BOSCH (hình 5) có ghi các thông số kỹ thuật về số vôn và số oát là 220 V – 910 W. Em hãy cho biết ý nghĩa của các con số này.

c. Biết máy khoan sử dụng hiệu điện thế 220V. Hãy tính điện năng tiêu thụ của máy khoan trong 10 phút.



Câu 2: (1,0 điểm) Trình bày cách xác định công suất điện của một điện trở bằng ampe kế, vôn kế?

Câu 3: (1,5 điểm)

a. Phát biểu và viết công thức của định luật Jun-Lenxơ (theo đơn vị Jun)?

b. Em hãy giải thích vì sao với cùng một dòng điện chạy qua thì dây tóc bóng đèn nóng lên tới nhiệt độ cao, còn dây nối với bóng đèn hầu như không nóng lên?

Câu 4: (1,0 điểm) Một ấm điện có ghi 220V - 1000W được sử dụng với hiệu điện thế 220V để đun sôi 2 lít nước từ nhiệt độ ban đầu 23°C. Hiệu suất của ấm là 90%, trong đó nhiệt lượng cung cấp để đun sôi nước được coi là có ích, biết nhiệt dung riêng của nước là 4200 J/kg.K.

a. Tính nhiệt lượng cần cung cấp để đun sôi lượng nước trên.

b. Tính nhiệt lượng mà ấm điện đã tỏa ra khi đó và thời gian đun sôi lượng nước trên.

Câu 5: (4,5 điểm)

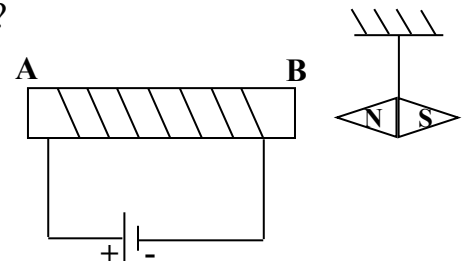
a. Nhận xét về khả năng nhiễm từ và khả năng giữ từ tính của sắt và thép.

b. Từ trường tồn tại ở đâu? Dụng cụ gì dùng để nhận biết từ trường?

c. Phát biểu quy tắc nắm tay phải?

d. Cho hình vẽ bên:

- Xác định các cực từ hai đầu A, B của ống dây?
- Hiện tượng gì xảy ra với kim nam châm? Giải thích.



HẾT



UBND QUẬN BÌNH THẠNH
TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ
CỦU LONG

ĐỀ HN

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ HỌC KÌ I
NĂM HỌC 2023-2024
MÔN VẬT LÝ LỚP 9

Thời gian 45 phút (Không kể thời gian phát đề)

Câu 1: (1,0 điểm) Trên một bóng đèn có ghi $220V - 75W$, em hãy nêu ý nghĩa số ghi đó?

Câu 2: (2,5 điểm) Công của dòng điện là gì? Viết công thức tính công dòng điện và giải thích từng đại lượng.

Câu 3: (4,5 điểm)

a/ Phát biểu và viết công thức của định luật Jun-Lenxơ (theo đơn vị Jun)?

b/ Một bếp điện có điện trở là $34\ \Omega$, cường độ dòng điện chạy qua bếp là $0,15\ A$. Hãy tính nhiệt lượng tỏa ra của bếp trong thời gian 1200 giây?

Câu 4: (2,0 điểm) Nêu ứng dụng của nam châm?

HẾT

UBND QUẬN BÌNH THẠNH
TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ
CỦU LONG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ HỌC KÌ I - MÔN VẬT LÝ 9
NĂM HỌC: 2023 - 2024

STT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Số tiết (%)	Biết (40%)		Hiểu (30%)		Vận dụng (20%)		Vận dụng cao (10%)		Tổng số câu	Điểm
			12 (100%)	Tự luận		Tự luận		Tự luận		Tự luận			
				Số câu	Điểm	Số câu	Điểm	Số câu	Điểm	Số câu	Điểm		
1	Công - công suất	Bài 12: Công suất điện	4 tiết 33.3% (đã KTGK)	1	0.5							1	2.5
2		Bài 13: Điện năng. Công của dòng điện		1	0.5			1	0.5			2	
3		Bài 14: Bài tập về công suất điện và điện năng sử dụng				1	0.5					1	
4		Bài 15: Ôn tập				1	0.5					1	
5	Định luật Jun - Len Xơ	Bài 16: Định luật Jun-Len xơ	3 tiết 25.0%	1	0.5							1	3
6		Bài 17: Bài tập vận dụng định luật Jun - Len - xơ				1	0.5			1	0.5	2	
7		Bài 18: Ôn tập		1	0.5	1	0.5	1	0.5			3	
8	Điện từ học	Chủ đề: Tác dụng từ của nam châm, của dòng điện (Bài 21 và bài 22)	5 tiết 41,7%	2	0.5			1	0.5			3	4.5
9		Bài 23: Từ phổ - Đường sức từ			0.5	2	1					2	
10		Bài 24: Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua		2	0.5					1	0.5	3	

11		Bài 25: Sự nhiễm từ của sắt thép. Nam châm điện.			0.5			1	0.5			1	
12	Tổng			8	4	6	3	4	2	2	1	11	10

BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ HỌC KÌ I - MÔN VẬT LÝ 9
NĂM HỌC: 2023 - 2024

STT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Số tiết (%)	Mức độ	Chuẩn kiến thức, kĩ năng	Tổng điểm
			12 (100%)			
1	Công - công suất	Bài 12: Công suất điện	4 tiết 33.3% (đã KTGK)	Nhận biết	Biết được công suất định mức và HĐT định mức ghi trên dụng cụ điện.Vì sao nói dòng điện mang năng lượng? Dụng cụ đo điện năng?	2.5
2		Bài 13: Điện năng. Công của dòng điện		Thông hiểu	Hiểu được các thiết bị điện đã chuyển hoá thành các dạng năng lượng khác như thế nào qua các bài tập cụ thể. Sử dụng công thức $A = Pt$ và $A = Uit$, sử dụng số liệu đúng đơn vị trong công thức. Trình bày cách xác định công suất điện của một điện trở bằng ampe kế, vôn kế	
3		Bài 14: Bài tập về công suất điện và điện năng sử dụng		Vận dụng	Vận dụng các công thức giải được các bài tập đơn giản tìm các đại lượng. Giải thích được các khái niệm vật lý đơn giản liên quan.	
4		Bài 15: Ôn tập				
5	Định luật Jun - Len Xơ	Bài 16: Định luật Jun-Len xơ	3 tiết 25.0%	Nhận biết	Phát biểu đúng Định luật Joule- Lenz. Nêu đúng hệ thức Định luật Joule- Lenz và tên đơn vị các đại lượng có trong công thức.	3
6		Bài 17: Bài tập vận dụng định luật Jun - Len - xơ		Thông hiểu	Hiểu được đối với dụng cụ đốt nóng, điện năng chuyển hóa toàn bộ thành nhiệt năng. Giải thích được một số ví dụ liên quan đến định luật, liên quan đến mối quan hệ tỉ lệ thuận giữa các đại lượng có trong công thức của định luật Jun-Lenxơ. Giải thích, so sánh sự phụ thuộc của Q vào các đại lượng U, I, R, t.	
				Vận dụng	Vận dụng công thức tính nhiệt lượng, rút được công thức phụ, giải các bài tập đơn giản tính các đại lượng. Làm được bài toán tìm thời gian đun sôi nước bằng dụng cụ đốt nóng.	
7		Bài 18: Ôn tập		Vận dụng cao	Làm các bài tập liên quan đến hiệu suất.	

8	Điện từ học	Chủ đề: Tác dụng từ của nam châm, của dòng điện (Bài 21 và bài 22)	5 tiết 41,7%	Nhận biết	Nêu được từ tính, sự tương tác từ giữa hai nam châm. Tác dụng từ của dòng điện. Từ trường, kim nam châm thử. Đặc điểm, chiều đường sức từ. Nêu được từ tính, từ trường, của ống dây có dòng điện chạy qua. Đặc điểm, chiều đường sức từ. Phát biểu đúng quy tắc nắm tay phải. Biết sắt, thép đặt trong từ trường thì nhiễm từ. Sắt non không giữ từ tính lâu dài. Thép giữ từ tính lâu dài. Cách làm tăng lực từ của nam châm điện.	4.5
9		Bài 23: Từ phổ - Đường sức từ		Thông hiểu	Trả lời được từ trường tồn tại ở đâu. Biết cách nhận biết từ trường. Giải thích hiện tượng, nêu kết quả sự tương tác từ giữa hai nam châm hoặc giữa ống dây có dòng điện chạy qua với nam châm. Giải thích hiện tượng đơn giản liên quan với sự nhiễm từ của sắt, thép.	
10		Bài 24: Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua		Vận dụng	Ứng dụng được đường sức từ, chiều hoặc các cực của nam châm tìm được các từ cực của ống dây. Dùng được quy tắc nắm tay phải xác định chiều đường sức từ, hoặc chiều dòng điện.	
11		Bài 25: Sự nhiễm từ của sắt thép. Nam châm điện.		Vận dụng cao	Vận dụng quy tắc nắm tay phải giải được bài tập ở mức độ tư duy, sáng tạo cao hơn.	
12	Tổng					