

MA TRẬN KIỂM TRA CUỐI KÌ
MÔN: VẬT LÝ 9- NH 2023-2024

Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Số tiết (%)	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	Điểm số
		12 (100%)	40%	30%	20%	10%	
Công suất – Công suất	Bài 12: Công suất điện	4 (33.3) 25.0%	1				2.5
	Bài 13: Điện năng. Công của dòng điện		1		1		
	Bài 14: Bài tập về công suất điện và điện năng sử dụng			1			
	Bài 15: Xác định công suất của các dụng cụ điện (TH thực hành thay bằng tiết ôn tập)			1			
Định luật Jun – Lenxơ	Bài 16: Định luật Jun – Lenxơ	3 25.0%	1				3
	Bài 17: Bài tập vận dụng định luật Jun - Lenxơ			1		1	
	Bài 18: Kiểm nghiệm mối quan hệ $Q \cdot I^2$ trong định luật Jun-Lenxo (thay bằng tiết ôn tập) Chủ đề: Tác dụng từ của nam châm,của dòng điện. (Bài 21 và 22)		5 41.7%	1	1	1	
Điện từ học	Bài 23: Từ phổ - Đường sức từ	1		2			4.5
	Bài 24: Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua	1				1	
Điểm số			4, 0	3	2	1	10
Số ý trong câu có thể chia nhỏ hơn (Gợi ý)			8	6	4	2	20 (ý)

Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức		Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao	Điểm số
			40%	30%	20%	10%	
Công suất Công suất	Bài 12: Công suất điện	Nêu cách xác định công suất của một dụng cụ điện bằng vôn kế và ampe kế. Ý nghĩa số Oát ghi trên dụng cụ điện.	1				2.5
	Bài 13: Điện năng. Công của dòng điện	Tại sao nói dòng điện có mang năng lượng? Điện năng là gì? Sự biến đổi điện năng qua các thiết bị điện. Tính điện năng tiêu thụ của các dụng cụ điện trong thời gian nhất định và tiền điện tương ứng.	1		1		
	Bài 14: Bài tập về công suất điện và điện năng sử dụng			1			
	Bài 15: Xác định công suất của các dụng cụ điện (TH thực hành thay bằng tiết ôn tập)			1			
Định luật Jun – Len xơ	Bài 16: Định luật Jun – Lenxơ	Phát biểu được định luật Jun-Len xơ. Giải thích hiện tượng thiết bị điện nóng lên nhưng dây dẫn hầu như không nóng lên. Vận dụng được công thức Jun-lenxo.	1				3
	Bài 17: Bài tập vận dụng định luật Jun - Lenxơ			1		1	
	Bài 18: Kiểm nghiệm mối quan hệ Q - I ² trong định luật Jun-Lenxo (TH thay bằng tiết ôn tập)		1	1	1		

Điện từ học	Chủ đề: Tác dụng từ của nam châm,của dòng điện. (Bài 21 và 22)	Tác dụng từ của nam châm, dòng điện.	1		1		4.5
	Bài 23: Từ phổ - Đường sức từ	Từ trường của nam châm, của ống dây có dòng điện chạy qua. Vận dụng được quy tắc nắm tay phải.	1	2			
	Bài 24: Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua		1			1	
	Bài 25: Sự nhiễm từ của sắt, thép. Nam châm điện	Hiểu được sự nhiễm từ khác nhau của sắt và thép, nêu cấu tạo nam châm điện, nêu được hai cách làm tăng lực từ của nam châm điện	1		1		
Điểm số			4, 0	3	2	1	10
Số ý trong câu có thể chia nhỏ hơn (Gợi ý)			8	6	4	2	20 (ý)

Câu 1: (2,5 điểm) Nam thường dùng một chiếc đèn để bàn. Trên bóng đèn có ghi hai con số (220 V-110 W).

a/ Em hãy giải thích ý nghĩa các con số ghi trên bóng đèn.

b/ Tính điện trở của đèn và cường độ dòng điện định mức của đèn này.

c/ Nếu mỗi ngày bạn Nam dùng đèn này để học bài 4 giờ thì trong 1 tháng (30 ngày) mẹ Nam phải trả bao nhiêu tiền điện? Biết giá tiền điện 2000 đồng/1kWh và đèn hoạt động bình thường.

Câu 2: (3,0 điểm)

a/ Phát biểu định luật Jun - Lenxơ. Viết công thức của định luật, chú thích và nêu đơn vị các đại lượng có trong công thức.

b/ Ba bạn Lan vừa mua một ấm đun nước siêu tốc. Trên ấm đun có ghi con số (220V–1100W) và 1,8 lít.

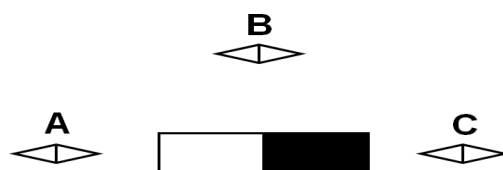
b₁/ Khi cho dòng điện chạy qua thì ấm đun đã biến điện năng thành dạng năng lượng chủ yếu nào?

b₂/ Mỗi ngày ba bạn Lan dùng ấm đun này để đun sôi 1,8 lít nước ở 100°C. Nhiệt độ ban đầu của nước là 25°C và hiệu điện thế của nguồn điện là 220 V. Hãy tìm thời gian đun sôi nước. Cho nhiệt dung riêng của nước là 4 200 J/(kg.K). Bỏ qua mọi hao phí nhiệt với môi trường bên ngoài.

Câu 3: (2,0 điểm)

a/ Nêu đặc điểm và sự tương tác của nam châm. Vì sao có thể nói Trái Đất là một nam châm khổng lồ?

b/ Tại các điểm A, B, C có đặt các kim nam châm (hình vẽ). Hãy vẽ hình vào giấy làm bài và xác định các cực từ của kim nam châm. Vẽ đường sức từ qua các kim nam châm và xác định chiều của chúng.



Câu 4: (2,5 điểm)

a/ Phát biểu quy tắc nắm tay phải.

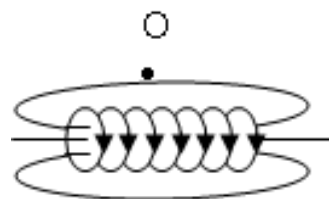
b/ Vẽ lại hình vẽ bên vào giấy làm bài và hãy thực hiện:

- Xác định chiều các đường sức từ của ống dây có dòng điện.

- Xác định các từ cực của ống dây lúc này.

- Vẽ vị trí của kim nam châm ở điểm O.

c/ Trình bày cấu tạo của nam châm điện và nêu cách làm tăng lực từ của nam châm điện.



-Hết -

Họ và tên học sinh: Lớp..... Mã số.....

TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ
LÊ VĂN TÁM

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CUỐI KÌ 1
NĂM HỌC 2023-2024
MÔN : VẬT LÝ 9

Câu	Nội dung	Điểm
1 (2,5 điểm)	a/. Ý nghĩa số ghi b/. Tính R: $R = \frac{U_{dm}^2}{P_{dm}} = \frac{220^2}{110} = 440\Omega$ tính I_{dm}: $I_{dm} = \frac{P_{dm}}{U_{dm}} = \frac{110}{220} = 0,5A$ c/. Vì đèn sáng bình thường: $U=U_{dm}=220V$; $P=P_{dm}=110W=0,11kW$ Tính A: $A=P.t = 0,11.(4.30) = 13,2kWh$ Tiền điện: $13,2 . 2\ 000=26\ 400$ đồng	0,25 x 2 0,5 0,5 0,25 0,5 0,25
2 (3 điểm)	a/. Phát biểu định luật Công thức và chú thích b/. $b_1/$. – Nhiệt năng $b_2/$. $Q_{thu} = mc(t_2-t_1) = 1,8.4200(100-25)=567\ 000J$ $Q_{tỏa} = I^2Rt = P.t = 1100t$ $Q_{tỏa}=Q_{thu}$ Suy ra $1100\ t = 567\ 000 \Rightarrow t = 515s$	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 0,25 0,25
3 (2,0 điểm)	a/. <u>Đặc điểm</u>: nam châm nào cũng có hai từ cực (cực Bắc và cực Nam). <u>Sự tương tác từ giữa hai nam châm</u>: khi đặt hai nam châm lại gần nhau thì: ▪ Các cực cùng tên đẩy nhau. ▪ Các cực khác tên hút nhau. <u>Có thể nói Trái Đất là một nam châm khổng lồ vì</u>: khi đặt tự do, kim nam châm luôn chỉ theo hướng Bắc - Nam của Trái Đất. b/ Xác định đúng chiều dòng điện Đúng tên hai cực từ của nam châm	0,25 0,25x2 0,25 0,5 0,5
4 (2,5 điểm)	a/. Quy tắc nắm tay phải - Chiều đường sức từ - Tên 2 từ cực - Vị trí kim nam châm b/. – Cấu tạo nam châm điện - Cách làm tăng lực từ của nam châm điện.	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5

UBND QUẬN BÌNH THẠNH
TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ
LÊ VĂN TÁM

ĐỀ DỰ PHÒNG

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ - HỌC KÌ I
Năm học: 2023 – 2024
Môn: Vật lý – Lớp 9
Thời gian làm bài: 45 phút
(không kể thời gian phát đề)

Câu 1: (1,0đ)

Công suất điện là gì? Viết công thức tính công suất điện, chú thích các đại lượng có trong công thức. Bóng đèn có ghi (220 V - 100 W) các con số đó cho biết điều gì?

Câu 2: (1,5 đ)

Hình 2 là một dụng cụ đo điện, do công ty điện lực lắp đặt tại mỗi hộ gia đình. Em hãy cho biết:

- a/ Tên gọi và công dụng của dụng cụ này.
b/ Trên hóa đơn tháng 11 của một gia đình có ghi các chỉ số như sau: chỉ số cũ 3 452, chỉ số mới 3 729. Vậy trong tháng 11, số đếm trên dụng cụ này của gia đình đã tăng thêm bao nhiêu số? Số tăng thêm này tương ứng là bao nhiêu kW.h, bao nhiêu Jun?



Câu 3: (3,0đ)

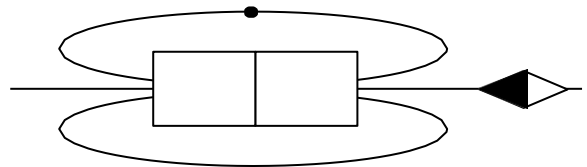
- a/ Phát biểu định luật Jun – Len-xơ. Viết hệ thức của định luật và cho biết tên, đơn vị các đại lượng trong hệ thức đó.
b/ Dùng bình điện để đun sôi 1,6l nước với thời gian 10 phút. Bình sử dụng ở hiệu điện thế 220V thì công suất tiêu thụ của bình là 900W. Tính nhiệt độ của nước trước khi đun, bỏ qua nhiệt lượng làm nóng bình và toả ra môi trường. Biết nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K.

Câu 4: (2,5 điểm)

a/Vì sao có thể nói Trái Đất là một nam châm khổng lồ? Xung quanh Trái Đất có từ trường không? Làm thế nào để nhận biết sự tồn tại của từ trường?

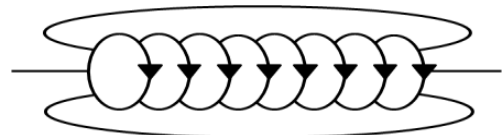
- b/Xác định chiều đường sức từ tại A và tên hai cực từ của nam châm (vẽ hình vào giấy làm bài)

A



Câu 5: (2,0 điểm)

- a/-Phát biểu quy tắc nắm tay phải.
- Hãy dùng quy tắc nắm tay phải để xác định chiều của các đường sức từ và các cực từ của ống dây lúc này. (vẽ hình vào giấy làm bài)



- b/ Trình bày cấu tạo của nam châm điện và nêu cách làm tăng lực từ của nam châm điện.

-----Hết-----

TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ
LÊ VĂN TÁM

HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA CUỐI KÌ 1
NĂM HỌC 2023-2024
MÔN : VẬT LÝ 9

ĐỀ DỰ PHÒNG

Câu	Nội dung	Điểm
1 (1,0 điểm)	a/. Định nghĩa . 0,5 b/. Công thức 0,25 c/. Ý nghĩa đơn vị trong công thức 0,25 d/. Đúng ý nghĩa số ghi 0,25	0,25 0,25 0,25 0,25
2 (1,5 điểm)	a/Công tơ điện - Dùng để đo lượng điện năng mà gia đình sử dụng trong thời gian nhất định b/Số đếm gia đình đã tăng: $3729 - 3452 = 277$ số. Tương ứng $277 \text{ kWh} = 997,2 \cdot 10^6 \text{ J}$	0,25 0,25 0,5 0,25x2
3 (3,0 điểm)	- Phát biểu đúng định luật- đúng công thức và ý nghĩa các đại lượng vật lý - $Q_{\text{thu}} = mc(100 - t) = 1,6 \cdot 4200 (100 - t) = 6720(100 - t)$ - $Q_{\text{tỏa}} = P \cdot t = 900 \cdot 10 \cdot 60 = 540000 \text{ J}$ - $Q_{\text{thu}} = Q_{\text{tỏa}}$ suy ra $t = 19,7^\circ \text{C}$ -	0,5x2 0,5 0,5 0,5 0,5
4 (2,5 điểm)	a/. - <u>Có thể nói Trái Đất là một nam châm khổng lồ vì:</u> khi đặt tự do, kim nam châm luôn chỉ theo hướng Bắc - Nam của Trái Đất. - Có - Kim nam châm b/. – Chiều đường sức từ - Tên 2 từ cực	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5
5 (2 điểm)	a/ Quy tắc nắm tay phải - Chiều đường sức từ - Tên 2 từ cực b/ Cấu tạo nam châm điện - Cách làm tăng lực từ của nam châm điện.	0,5 0,25 0,25 0,5 0,5