

UBND QUẬN TÂN BÌNH
TRƯỜNG THCS TRẦN VĂN QUANG

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề gồm 02 trang)

KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ 1
NĂM HỌC 2023 - 2024
MÔN VẬT LÝ - LỚP 9
Thời gian làm bài: 45 phút
(Không kể thời gian phát đề)

Câu 1: (2,0 điểm)



Hình 1

Một số loại bóng đèn hiện nay không dùng công tắc thường để điều khiển mà thay bằng thiết bị như hình 1 (gọi là Dimmer). Bộ phận chính của Dimmer là một biến trở.

a) Biến trở là gì? Em hãy cho biết công dụng của biến trở trong mạch điện.

b) Dimmer thường mắc nối tiếp với dụng cụ điện. Nêu tác dụng trực tiếp của Dimmer đối với bóng đèn.

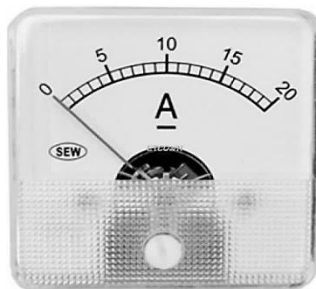
Câu 2: (2,0 điểm)

a) Công dụng của các dụng cụ đo ở hình 2 và 3 là gì?

b) Khi máy bơm nước (hình 4) hoạt động bình thường thì điện năng đã được chuyển hóa thành những dạng năng lượng nào? Trong đó năng lượng nào được coi là năng lượng có ích?



Hình 2



Hình 3



Hình 4

Câu 3: (2,0 điểm)

a) Tại sao nói dòng điện có mang năng lượng?

b) Để đảm bảo đầy đủ ánh sáng cho việc học tập của học sinh, mỗi phòng học của trường THCS Trần Văn Quang đều có 12 bóng đèn loại (220 V – 20 W) và được sử dụng 8 giờ mỗi ngày. Tính tiền điện phải trả cho việc sử dụng các bóng đèn trong 30 ngày bao gồm cả 10% thuế giá trị gia tăng theo quy định. Biết bình quân giá điện sinh hoạt năm 2023 do Tổng công ty Điện lực thành phố công bố là 2 000 đồng/kWh.

Câu 4: (2,0 điểm)

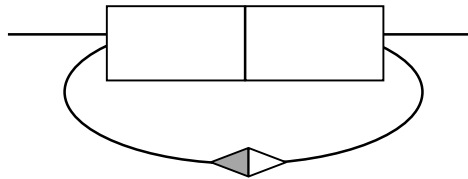


Hình 5

a) Phát biểu nội dung và nêu hệ thức của định luật Jun – Len-xơ.

b) Dòng điện có cường độ 5 A chạy qua dây dẫn hợp kim của một ấm đun nước (hình 5) có điện trở $40\ \Omega$ trong thời gian 10 phút thì nhiệt lượng do dây dẫn tỏa ra là bao nhiêu?

Câu 5: (2,0 điểm)



Hình 6

a) Từ phổ là gì?

b) Chiều đường sức từ của thanh nam châm tuân theo quy ước nào?

c) Vẽ lại hình vào giấy bài làm, xác định tên hai từ cực và chiều đường sức của nam châm (hình 6)

---HẾT---

UBND QUẬN TÂN BÌNH
TRƯỜNG THCS TRẦN VĂN QUANG

HƯỚNG DẪN KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ 1
NĂM HỌC 2023-2024
MÔN VẬT LÝ – LỚP 9

CÂU	NỘI DUNG	ĐIỂM
<u>Câu 1</u>	a) Biến trở là điện trở có thể thay đổi trị số. Điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch điện. b) Điều chỉnh độ sáng của bóng đèn.	0,75 đ 0,75 đ 0,5 đ
<u>Câu 2</u>	a) Hình 2: đo điện năng đã sử dụng. Hình 3: đo cường độ dòng điện. b) Cơ năng và nhiệt năng. Cơ năng là năng lượng có ích.	0,5 đ 0,5 đ 0,5 đ 0,5 đ
<u>Câu 3</u>	a) Vì dòng điện có thể thực hiện công và cung cấp nhiệt lượng. b) Điện năng các bóng đèn đã tiêu thụ $A = P \cdot t = 20 \cdot 8 \cdot 12 \cdot 30 = 57\,600 \text{ (Wh)} = 57,6 \text{ (kWh)}$ Tiền điện phải trả: $57,6 \cdot 2000 \cdot (110\%) = 126\,720 \text{ (đồng)}$	1,0 đ 0,5 đ 0,5 đ
<u>Câu 4</u>	a) Phát biểu đúng nội dung và hệ thức. b) $t = 10 \text{ phút} = 600 \text{ (s)}$ Nhiệt lượng do dây dẫn tỏa ra: $Q = I^2 \cdot R \cdot t = 5^2 \cdot 40 \cdot 600 = 600\,000 \text{ (J)} = 600 \text{ (kJ)}$	1,0 đ 0,25 0,75 đ
<u>Câu 5</u>	a) Từ phổ là hình ảnh cụ thể về các đường sức từ. b) Vào Nam ra Bắc. c) Đúng tên hai từ cực của nam châm. Đúng chiều đường sức từ.	0,5 đ 0,5 đ 0,5 đ 0,5 đ

MA TRẬN
ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ 1, NĂM HỌC 2023 – 2024
MÔN: VẬT LÝ 9
(Hình thức tự luận 100%)

STT	CHƯƠNG/ CHỦ ĐỀ	NỘI DUNG/ ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC				TỔNG SỐ CÂU HỎI	TỈ LỆ % ĐIỂM
			NHẬN BIẾT	THÔNG HIỂU	VẬN DỤNG	VẬN DỤNG CAO		
1	Biến trở và thực tế sử dụng	Công dụng thực tế		0,5			1	20%
		Hoạt động	0,5					
2	Dụng cụ đo điện - Biến đổi năng lượng trong các dụng cụ điện.	Dụng cụ đo điện.	0,5				1	20%
		Biến đổi năng lượng trong các dụng cụ điện.		0,5				
3	Điện năng sử dụng – Tính tiền điện	Nêu được lý do chứng tỏ dòng điện mang năng lượng.		0,5			1	20%
		Tính điện năng tiêu thụ và tiền điện tương ứng				0,5		
4	ĐL Jun-Len-xơ	[TH]. Phát biểu đúng định luật và viết đúng hệ thức $Q = I^2.R.t$.	0,5				1	20%
		[VD]. Biết sử dụng hệ thức $Q = I^2.R.t$ giải các bài toán tính nhiệt			0,5			

STT	CHƯƠNG/ CHỦ ĐỀ	NỘI DUNG/ ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC				TỔNG SỐ CÂU HỎI	TỈ LỆ % ĐIỂM
			NHẬN BIẾT	THÔNG HIỂU	VẬN DỤNG	VẬN DỤNG CAO		
		lượng tỏa ra của các dụng cụ điện						
5	Từ trường - Từ phổ - đường sức từ -	Từ phổ	0,25				1	20%
		Vẽ được, tên từ cực và chiều đường sức từ của nam châm thẳng.		0,25	0,5			
Tổng số câu hỏi			1,75	1,75	1,0	0,5	5	-
Tổng số điểm			4,0	3,0	2,0	1,0	10,0	-
Tỉ lệ % điểm			40%	30%	20%	10%	-	100%

BẢN ĐẶC TẢ

STT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn KTKN cần kiểm tra	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Biến trở và thực tế sử dụng	Các loại biến trở	[NB]. Nhận biết được các loại biến trở : con chạy, tay quay,...				
		Công dụng	[TH]. Nêu được công dụng của biến trở trong thực tế	0,5			
		Hoạt động	[TH]. Biến trở là điện trở có thể thay đổi trị số và có thể sử dụng để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.		0,5		
2	Dụng cụ đo điện - Biến đổi năng	Dụng cụ đo điện.	[NB]. Các loại đồng hồ đo điện và công dụng	0,5			

STT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn KTKN cần kiểm tra	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
	lượng trong các dụng cụ điện.	Biến đổi năng lượng trong các dụng cụ điện.	[TH]. - Nêu được sự chuyển hóa điện năng thành các dạng năng lượng khác ở các dụng cụ điện. - Xác định được năng lượng có ích		0,5		
3	Điện năng sử dụng – Tính tiền điện	Dòng điện mang năng lượng.	[TH]. Nêu được các ví dụ chứng tỏ dòng điện có mang năng lượng.		0,5		
		Tính điện năng tiêu thụ và tiền điện tương ứng	[VD]. Vận dụng được các công thức $A = \mathcal{P} \cdot t = U \cdot I \cdot t$ hay $A = I^2 \cdot R \cdot t = \frac{U^2}{R} \cdot t$ để giải một số dạng bài tập: điện năng tiêu thụ, tiền điện.				0,5
4	ĐL Jun-Len-xơ và bài tập vận dụng	ĐL Jun-Len-xơ	[TH]. Phát biểu đúng định luật và viết đúng hệ thức $Q = I^2 \cdot R \cdot t$.	0,5			
		Vận dụng được định luật Jun – Len-xơ	[VD]. Biết sử dụng hệ thức $Q = I^2 \cdot R \cdot t$ giải các bài toán tính nhiệt lượng tỏa ra của các dụng cụ điện			0,5	
5	Tương tác giữa các nam châm – Từ trường - Từ phổ - đường sức từ	Tương tác giữa hai nam châm	[NB]. - Cách xác định tên từ cực của nam châm dựa trên sự tương tác giữa hai nam châm				
		Biết dùng kim nam châm thử để phát hiện từ trường.	[VD]. Dùng kim nam châm (nam châm thử) để xác định từ trường tại một vị trí. - Từ trường có khả năng tác dụng lực từ lên kim nam châm đặt gần nó. Ta nói trong không gian đó có từ trường.				
		Từ phổ	[NB]. Từ phổ là gì và cách thu được từ phổ của	0,25			

STT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn KTKN cần kiểm tra	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
			nam châm thẳng.				
		Vẽ được, tên từ cực và chiều đường sức từ của nam châm thẳng.	[VD]. - Biểu diễn đường sức từ của thanh nam châm thẳng. - Xác định chiều các đường sức từ theo quy ước VÀO NAM RA BẮC. - Dùng mũi tên để biểu diễn chiều Đường sức từ của nam châm thẳng		0,25	0,5	
Tổng cộng				1,75	1,75	1,0	0,5