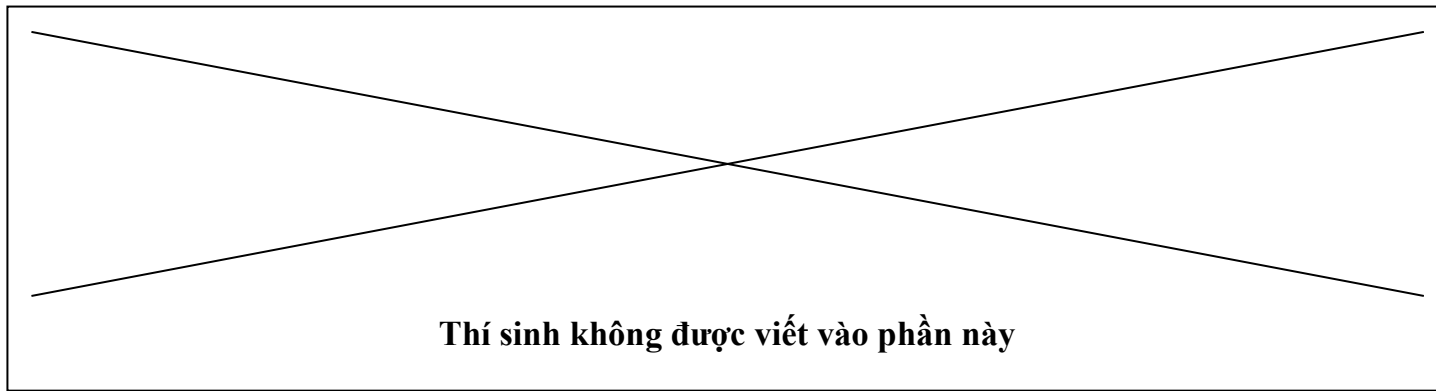


C. $R_1 // (R_2 \text{ nối tiếp } R_3)$ D. $(R_1 // R_2) \text{ nối tiếp } R_3$



Câu 5: Điện trở của dây dẫn **không** phụ thuộc vào yếu tố nào dưới đây?

- A.** Vật liệu làm dây dẫn.
B. Khối lượng của dây dẫn.
C. Chiều dài của dây dẫn.
D. Tiết diện của dây dẫn.

Câu 6: Một cuộn dây hợp kim có tiết diện $0,2\text{mm}^2$; có điện trở suất là $0,4 \cdot 10^{-6} \Omega\text{m}$ và chiều dài là 10m được mắc vào hiệu điện thế 40V . Điện trở và cường độ dòng điện của cuộn dây:

- A.** 20Ω và $2A$ **B.** 10Ω và $2A$ **C.** 20Ω và $4A$ **D.** 10Ω và $4A$

Câu 7: Xét các dây dẫn được làm từ cùng loại vật liệu, nếu chiều dài dây dẫn tăng gấp 3 lần và đường kính tiết diện giảm đi 3 lần thì điện trở của dây dẫn:

- A. tăng gấp 27 lần. B. tăng gấp 9 lần. C. giảm đi 3 lần. D. giảm đi 9 lần.**

Câu 8: Biến trở là:

- A.** Điện trở có thể thay đổi trị số và dùng để điều chỉnh chiều dòng điện trong mạch.
B. Điện trở không thay đổi trị số và dùng để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.
C. Điện trở có thể thay đổi trị số và dùng để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.
D. Điện trở không thể thay đổi trị số và dùng để điều chỉnh chiều dòng điện trong mạch.

Câu 9: Chọn phát biểu **đúng** về sự chuyển hóa năng lượng trong các dụng cụ dưới đây?

- A. Đèn LED:** quang năng biến đổi thành nhiệt năng
B. Nồi cơm điện: nhiệt năng biến đổi thành điện năng
C. Quạt điện: điện năng biến đổi thành cơ năng và nhiệt năng
D. Máy bơm nước: cơ năng biến đổi thành điện năng và nhiệt năng

Câu 10: Dòng điện có cường độ 2mA chạy qua một điện trở 3kΩ trong thời gian 10 phút thì nhiệt lượng tỏa ra ở điện trở này có giá trị nào dưới đây?

- A. $Q = 7,2\text{J}$ B. $Q = 7200\text{J}$ C. $Q = 3,6\text{J}$ D. $Q = 3600\text{J}$

Câu 11: Điều nào sau đây **không đúng** khi nói về nam châm vĩnh cửu:

- A.** Nam châm có hai từ cực là từ cực Bắc và từ cực Nam
B. Nam châm có khả năng hút các vật liệu từ
C. Mọi điểm trên nam châm đều hút sắt mạnh như nhau
D. Khi đập vỡ một nam châm ta được nhiều nam châm mới.

Câu 12: Có một thanh sắt và một nam châm hoàn toàn giống nhau. Để xác định thanh nào là thanh nam châm, thanh nào là sắt, ta đặt một thanh nằm ngang, thanh còn lại cầm trên tay đặt một đầu vào giữa của thanh nằm ngang thì thấy hút rất mạnh. Kết luận nào đúng?

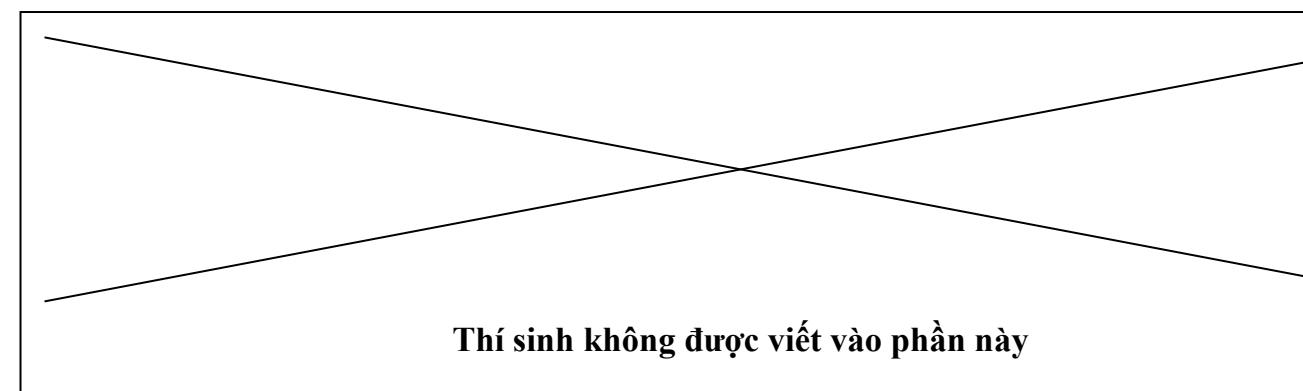
- A.** Thanh cầm trên tay là thanh nam châm.
B. Không thể xác định được thanh nào là nam châm, thanh nào là thanh sắt.
C. Phải hoán đổi hai thanh một lần nữa mới xác định được.
D. Thanh nằm ngang là thanh nam châm.

Câu 13: Khi nào hai thanh nam châm hút nhau?

- A.** Khi hai cực Bắc để gần nhau.
B. Khi để hai cực cùng tên gần nhau.
C. Khi hai cực Nam để gần nhau.
D. Khi để hai cực khác tên gần nhau.

Câu 14: Lực do dòng điện tác dụng lên kim nam châm để gần nó được gọi là

- A.** trong lực **B.** lực từ **C.** lực điện **D.** lực đàn hồi



Câu 15: Môi trường nào sau đây có từ trường?

- A.** Xung quanh vật nhiễm điện
B. Xung quanh thanh nam châm
C. Xung quanh viên pin
D. Xung quanh một dây đồng

Câu 16: Hiện tượng nào sau đây không liên quan đến tác dụng của từ trường?

- A.** Chụp cộng hưởng từ (MRI) trong y học
B. Di chuyển của chim bồ câu
C. Dùng la bàn để xác định phương hướng
D. Chim xù lông vào mùa đông

II. PHẦN TỰ LUẬN (6.0 điểm)

Bài 1: $(2,0 \text{ điểm})$

Nhà cô X có 1 máy lạnh loại (220V – 1,5HP) (HP: mã lực – một đơn vị tính công suất), biết

1HP = 746W, được sử dụng 8h mỗi ngày. Ngoài ra, nhà cô X còn có 2 bóng đèn LED loại (220V – 30W) được sử dụng 5h mỗi ngày và 1 nồi cơm điện loại (220V – 860W) được dùng 1,5h mỗi ngày. Các dụng cụ điện trên được sử dụng ở hiệu điện thế $U = 220\text{ V}$.

- a) Tính công suất máy lạnh theo đơn vị Oát (W).
b) Tính điện năng tiêu thụ của nhà cô X trong 1 tháng (30 ngày).

[illegible]

ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 1 – VẬT LÝ 9

ĐỀ CHÍNH THỨC

PHẦN	CÂU	NỘI DUNG								ĐIỂM	
TRẮC NGHIỆM	Câu 1 đến câu 16 (4,0 điểm)	1	2	3	4	5	6	7	8		16 x 0,25đ
		C	C	D	D	B	A	A	C		
		9	10	11	12	13	14	15	16		
		C	A	C	A	D	B	B	D		
TỰ LUẬN	Bài 1 (2,0 điểm)	a) $1,5.746 = 1119 \text{ (W)}$ b) $A = 316.260 \text{ (Wh)}$									1,0đ
	Bài 2 (4,0 điểm)										1,0đ
		a) $R_1 = 440\Omega$									1,0đ
		$R_2 = 550\Omega$									1,0đ
		b) $I = 0,5A$									1,0đ
		c) $R_{td} = 244,44\Omega$ $I = 0,9A$									0,5đ 0,5đ

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I – VẬT LÝ 9

- Thời điểm kiểm tra: tuần 15
- Thời gian làm bài: 45 phút
- Hình thức kiểm tra: Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40 % trắc nghiệm, 60 % tự luận).
- Cấu trúc:
 - Mức độ đề: 17,5% Nhận biết; 22,5% Thông hiểu; 57,5% Vận dụng; 2,5% Vận dụng cao.
 - Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm, (gồm 16 câu hỏi: nhận biết: 7 câu, thông hiểu: 5 câu, vận dụng: 3 câu, vận dụng cao: 1 câu), mỗi câu 0,25 điểm;
 - Phần tự luận: 6,0 điểm (nhận biết: 0 điểm; thông hiểu: 1,0 điểm; vận dụng: 5,0 điểm)

Chủ đề	Số tiết	MỨC ĐỘ								Tổng số câu		Điểm số
		Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao				
		Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	Trắc nghiệm	Tự luận	
1	44	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Liên hệ giữa cường độ dòng vào hiệu điện thế giữa hai vật dẫn	1 tiết – 2,5%			1 0,25						1 0,25		0,25
Điện trở của dây dẫn – Định luật Ohm	1 tiết – 15%	1 0,25				1 0,25	1 1,0			2 0,5	1,0	1,5
Định luật Ohm cho mạch nối tiếp - Đoạn mạch song song	3 tiết – 22,5%			1 0,25			2 2,0			1 0,25	2,0	2,25
Yếu tố ảnh hưởng đến điện trở của dây dẫn	3 tiết – 7,5%	1 0,25				1 0,25		1 0,25		3 0,75		0,75
Điện trở của dây dẫn	1 tiết – 2,5%	1 0,25								1 0,25		0,25
Định luật Ohm và Công suất điện	2 tiết – 32,5%			1 0,25	1 1,0		2 2,0			1 0,25	3,0	3,25
Định luật Ohm và công suất của điện trở, Định luật Joule-Lenz	1 tiết – 2,5%					1 0,25				1 0,25		0,25
Định luật Ohm và định luật bảo toàn năng lượng từ của nam châm, của dòng điện	2 tiết – 10%	3 0,75		1 0,25						4 1,0		1,0
Định luật Ohm và Công suất điện	1 tiết – 5%	1 0,25		1 0,25						2 0,5		0,5
Số câu TN/ Số ý TL(số yccđ)	16/5	7		5	1	3	5	1		16	5	
Điểm số		1,75		1,25	1,0	0,75	5,0	0,25		4,0	6,0	10
Tổng số điểm		1,75 điểm		2,25 điểm		5,75 điểm		0,25 điểm		10 điểm		10 điểm

BẢN ĐẶC TẢ KIỂM TRA – VẬT LÝ 9

Nội dung	Mức độ	Yêu cầu cần đạt	Số ý TL/số câu hỏi TN	Câu hỏi
----------	--------	-----------------	-----------------------	---------

			TL (Số ý)	TN (Số câu)	TL (Số ý)	TN (Số câu)
1. Mối liên hệ giữa cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu vật dẫn (1 tiết)						
- Cường độ dòng điện tỉ lệ thuận với hiệu điện thế. - Đồ thị biểu diễn mối quan hệ I, U.	Nhận biết	Nêu được kết luận về sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn.				
	Thông hiểu	Hiểu được khi tăng (hoặc giảm) hiệu điện thế bao nhiêu lần thì cường độ dòng điện cũng tăng (hoặc giảm) bấy nhiêu lần.		1		C1
		Sử dụng được đồ thị biểu diễn mối quan hệ I, U				
	Vận dụng	Vẽ được đồ thị biểu diễn mối quan hệ I, U từ số liệu thực nghiệm.		1		C2
	Vận dụng cao					
2. Điện trở của dây dẫn – Định luật Ohm (1 tiết)						
- Ý nghĩa, công thức tính, ký hiệu và đơn vị của điện trở. - Định luật Ohm	Nhận biết	- Nêu được điện trở của mỗi dây dẫn đặc trưng cho mức độ cản trở dòng điện của dây dẫn đó. - Nêu được đơn vị đo của điện trở.				
		Phát biểu được định luật Ôm đối với đoạn mạch có điện trở.		1		C3
	Thông hiểu					
	Vận dụng	Vận dụng được định luật Ôm để giải một số bài tập đơn giản.	1	1	B2	C2
	Vận dụng cao					
3. Đoạn mạch nối tiếp - Đoạn mạch song song (3 tiết)						
- Đoạn mạch nối tiếp - Đoạn mạch song song	Nhận biết	- Vẽ được sơ đồ mạch điện đối với đoạn mạch nối tiếp gồm hai điện trở. - Vẽ được sơ đồ mạch điện đối với đoạn mạch song song gồm hai điện trở.		1		C4
	Thông hiểu	- Viết được công thức tính điện trở tương đương đối với đoạn mạch nối tiếp gồm hai điện trở. - Viết được công thức tính điện trở tương đương đối với đoạn mạch song song gồm hai điện trở.	1		B2	
	Vận dụng	Vận dụng được định luật Ôm để làm bài tập đoạn mạch	1		B2	

		nối tiếp, đoạn song song gồm nhiều nhất ba điện trở thành phần.				
	Vận dụng cao					
4. Các yếu tố ảnh hưởng đến điện trở của dây dẫn (3 tiết)						
- Điện trở phụ thuộc vào 3 yếu tố: chiều dài, tiết diện và vật liệu chế tạo dây dẫn. - Điện trở suất của một số chất	Nhận biết	- Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với độ dài dây dẫn. - Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với tiết diện của dây dẫn. - Nêu được mối quan hệ giữa điện trở của dây dẫn với vật liệu làm dây dẫn.		1		C5
		Nêu được các vật liệu khác nhau thì có điện trở suất khác nhau.				
	Thông hiểu	Giải thích được các hiện tượng đơn giản liên quan tới điện trở của dây dẫn.				
	Vận dụng	Vận dụng được công thức để làm các bài tập đơn giản		1		C6
	Vận dụng cao	Vận dụng được công thức để làm các bài tập và giải thích được các hiện tượng phức tạp liên quan đến điện trở		1		C7
5. Biến trở (1 tiết)						
- Các loại biến trở. - Cấu tạo và hoạt động của biến trở. - Dùng biến trở để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch	Nhận biết	Nhận biết được các loại biến trở.				
		Nêu được công dụng của biến trở là để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.		1		C8
	Thông hiểu	Giải thích được nguyên tắc hoạt động của biến trở con chạy.				
		Sử dụng được biến trở con chạy để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.				
	Vận dụng	Vận dụng được định luật Ôm và công thức để giải bài toán về mạch điện sử dụng với hiệu điện thế không đổi, trong đó có mắc biến trở.				
	Vận dụng cao					
6. Công và công suất điện (3 tiết)						
- Công suất điện. - Điện năng	Nhận biết	Viết được công thức tính công suất điện.				
		Nêu được một số dấu hiệu chứng tỏ dòng điện mang năng lượng.				
		Viết được công thức tính điện năng tiêu thụ của một đoạn mạch.				

	Thông hiểu	Chỉ ra được sự chuyển hoá các dạng năng lượng khi đèn điện, bếp điện, bàn là điện, nam châm điện, động cơ điện hoạt động.		1		C9
	Vận dụng	Vận dụng được công thức $P = U.I$ đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng.	1		B1	
		Vận dụng được công thức $A = P .t = U.I.t$ đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng.	2		B1	
	Vận dụng cao					

7. Công và công suất của điện trở - Định luật Joule-Lenz (1 tiết)

- Công và công suất của điện trở - Định luật Joule-Lenz	Nhận biết	Phát biểu và viết được hệ thức của định luật Joule-Lenz.				
	Thông hiểu	Nêu được ý nghĩa của số vôn, số oát ghi trên dụng cụ điện				
	Vận dụng	Vận dụng được công thức $\mathcal{P} = U.I = I^2.R = \frac{U^2}{R}$; $A = \mathcal{P} .t = U.I.t$ để giải được các bài tập tính công suất điện và điện năng sử dụng				
		Vận dụng được định luật Jun - Len xơ để giải thích các hiện tượng đơn giản có liên quan.		1		C10
	Vận dụng cao					

8. Tác dụng từ của nam châm, của dòng điện (2 tiết)

- Tác dụng từ của nam châm - Sự tương tác giữa hai nam châm - Tác dụng từ của dòng điện	Nhận biết	Mô tả được hiện tượng chứng tỏ nam châm vĩnh cửu có từ tính.		1		C11
		Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm.		1		C13
		Mô tả được cấu tạo và hoạt động của la bàn.				
		Mô tả được thí nghiệm của Ô-xtét để phát hiện dòng điện có tác dụng từ.		1		C14
	Thông hiểu	Xác định được các từ cực của kim nam châm.				
		Xác định được tên các từ cực của một nam châm vĩnh cửu trên cơ sở biết các từ cực của một nam châm khác.		1		C12
	Vận dụng	Biết sử dụng được la bàn để tìm hướng địa lí.				
	Vận dụng cao					

9. Từ trường (1 tiết)

- Từ trường - Từ phổ - Đường sức từ	Nhận biết	Biết dùng nam châm thử để phát hiện sự tồn tại của từ trường.		1		C15
	Thông hiểu	Nêu được ứng dụng của từ trường		1		C16
		Vẽ được đường sức từ của nam châm thẳng và nam châm hình chữ U.				
	Vận dụng					
	Vận dụng cao					