

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề thi gồm có 02 trang)

Thời gian: 45 phút (không kể thời gian phát đề)

Phần trắc nghiệm (4,0 điểm - 0,25 điểm/câu) (Chọn câu trả lời đúng nhất)

Câu 1. Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Cường độ dòng điện qua dây dẫn phụ thuộc vào hiệu điện thế hai đầu dây dẫn.
- B. Cường độ dòng điện qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế hai đầu dây dẫn.
- C. Cường độ dòng điện qua dây dẫn tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế hai đầu dây dẫn.
- D. Cường độ dòng điện qua dây dẫn không phụ thuộc vào hiệu điện thế hai đầu dây dẫn.

Câu 2. Nếu tăng hiệu điện thế hai đầu dây dẫn lên 4 lần thì cường độ dòng điện qua dây dẫn sẽ

- A. tăng 4 lần.
- B. giảm 4 lần.
- C. tăng 2 lần.
- D. giảm 4 lần.

Câu 3. Công thức định luật Ôm

- A. $R = U/I$.
- B. $U = R/I$.
- C. $I = U/R$.
- D. $I = U.R$.

Câu 4. Biểu thức nào sau đây xác định điện trở tương đương của đoạn mạch có hai điện trở R_1, R_2 mắc nối tiếp?

- A. $R_{td} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$
- B. $R_{td} = \frac{R_1.R_2}{R_1 + R_2}$
- C. $R_{td} = \frac{R_1 + R_2}{R_1.R_2}$
- D. $R_{td} = R_1 + R_2$

Câu 5. Cho đoạn mạch gồm điện trở R_1 mắc nối tiếp với điện trở R_2 mắc vào mạch điện. Gọi I, I_1, I_2 lần lượt là cường độ dòng điện của toàn mạch, cường độ dòng điện qua R_1, R_2 . Biểu thức nào sau đây đúng?

- A. $I = I_1 + I_2$
- B. $I \neq I_1 = I_2$
- C. $I = I_1 = I_2$
- D. $I_1 \neq I_2$

Câu 6. Đối với các dây dẫn có cùng tiết diện và vật liệu làm dây thì

- A. điện trở dây dẫn tỉ lệ thuận với chiều dài dây dẫn.
- B. điện trở dây dẫn tỉ lệ nghịch với chiều dài dây dẫn.
- C. điện trở dây dẫn phụ thuộc với chiều dài dây dẫn.
- D. điện trở dây dẫn không phụ thuộc với chiều dài dây dẫn.

Câu 7. Đối với các dây dẫn có cùng chiều dài và vật liệu làm dây thì

- A. điện trở dây dẫn tỉ lệ thuận với tiết diện dây dẫn.
- B. điện trở dây dẫn tỉ lệ nghịch với tiết diện dây dẫn.
- C. điện trở dây dẫn phụ thuộc với tiết diện dây dẫn.
- D. Điện trở dây dẫn không phụ thuộc với tiết diện dây dẫn.

Câu 8. Đại lượng đặc trưng cho vật liệu làm dây là

- A. điện trở suất.
- B. chiều dài dây.
- C. tiết diện dây.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 9. Đối với các dây dẫn có cùng chiều dài và tiết diện thì

- A. điện trở dây dẫn tỉ lệ thuận với vật liệu làm dây.
- B. điện trở dây dẫn tỉ lệ nghịch với vật liệu dây dẫn.
- C. điện trở dây dẫn phụ thuộc với vật liệu dây dẫn.
- D. điện trở dây dẫn không phụ thuộc với tiết diện dây dẫn.

Câu 10. Biến trở dùng để

- A. Thay đổi hiệu điện thế hai đầu đoạn mạch.
- B. Thay đổi cường độ dòng điện qua mạch
- C. Cả A, B đều đúng.

D. Cả A, B đều sai.

Câu 11. Công thức tính công suất điện là

A. $\mathcal{P} = U.I$.

B. $\mathcal{P} = U/I$.

C. $\mathcal{P} = U.R$

D. $\mathcal{P} = R.I$.

Câu 12. Công thức tính điện năng tiêu thụ là

A. $A = \mathcal{P}/t$

B. $A = \mathcal{P}.t$

C. $A = t/\mathcal{P}$

D. Cả A, B, C đều đúng.

Câu 13. Công thức của định luật Jun – Len-xơ là

A. $Q = R.I.t$.

B. $Q = R.U^2.t$.

C. $Q = R.U.t$.

D. $Q = R.I^2.t$.

Câu 14. Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm?

A. Cùng cực thì hút, khác cực thì đẩy.

B. Cùng cực thì đẩy, khác cực thì hút.

C. Các cực luôn hút nhau.

D. Các cực luôn đẩy nhau.

Câu 15. Khi đưa cực Bắc của nam châm thứ 1 đến gần một cực của nam châm thứ 2 mà 2 cực hút nhau thì cực của nam châm thứ 2 là

A. Cực Bắc.

B. Cực Nam.

C. Không xác định được cực

D. Tất cả đều sai.

Câu 16. Dụng cụ nào sau đây giúp phát hiện sự tồn tại của từ trường?

A. Đồng hồ đo thời gian.

B. Thước.

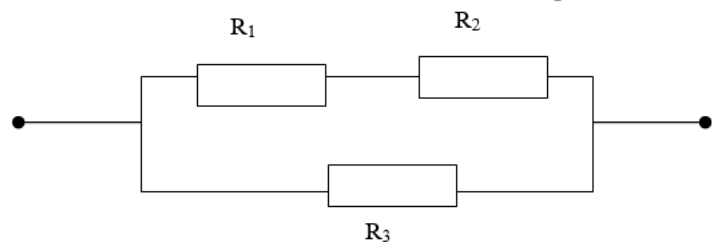
C. Lực kế.

D. Kim nam châm.

Phần tự luận (6,0 điểm)

Câu 1: (1,0 điểm) Viết công thức định luật Ôm, chú thích và cho biết đơn vị từng đại lượng.

Câu 2: (1,0 điểm) Cho đoạn mạch như sơ đồ hình bên với $R_1 = 10 \Omega$, $R_2 = 20 \Omega$, $R_3 = 30 \Omega$. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch.



Câu 3: (3,0 điểm) Một sinh viên thuê một căn phòng trọ, trong phòng có 1

bóng đèn và trên bóng đèn có ghi 220V – 100W. Bóng đèn được mắc vào hiệu điện thế 220V.

a) Giải thích số ghi trên bóng đèn. (1,0 điểm)

b) Mỗi bóng đèn đều được thắp sáng 6 giờ mỗi ngày. Tính điện năng tiêu thụ trong 30 ngày của căn phòng. (1,0 điểm)

c) Chủ căn phòng phải số tiền trong 30 ngày sử dụng là bao nhiêu? Biết 1 kW.h giá 3000 đồng. (3,0 điểm)

Câu 3: (1,0 điểm) Một bếp điện khi hoạt động bình thường có điện trở 80Ω và cường độ dòng điện chạy qua bếp là 2,5 A. Tính nhiệt lượng bếp tỏa ra trong 60 giây.

HẾT

Học sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm./

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN BÌNH CHÁNH
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG THCS ĐỒNG ĐEN

ĐỀ CHÍNH THỨC

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I
NĂM HỌC 2023 - 2024**

MÔN: VẬT LÝ 9

Ngày thi: /12/ 2023

Thời gian: 45 phút (không kể thời gian phát đề)

Nội dung	Thang điểm
Phần trắc nghiệm (4,0 điểm - 0,25 điểm/câu) Câu 1: B Câu 9: C Câu 2: A Câu 10: B Câu 3: C Câu 11: A Câu 4: D Câu 12: A Câu 5: C Câu 13: D Câu 6: A Câu 14: B Câu 7: B Câu 15: B Câu 8: A Câu 16: D	0,25 x 16
Phần tự luận Câu 1: (1,0 điểm) Công thức Chú thích + đơn vị Câu 2: (1,0 điểm) Lời giải Công thức Thế số Kết quả $U = 12 \text{ V}$ (Kết quả đúng nhưng sai đơn vị trừ 0,25) Câu 3: (3,0 điểm) a) $U_{\text{dm}} = 220 \text{ V}$ $P_{\text{dm}} = 50 \text{ W}$ Ý nghĩa b) Lời giải Công thức Thế số Kết quả (18 kW.h) c) Số đếm (18 số) Tiền điện (54000 đồng) (không trình bày phép tính trừ 0,25) Câu 4: (1,0 điểm) Lời giải Công thức	0,25 0,25 X 3 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 X 2 0,25 0,25 X 2 0,25 0,25 X 2 0,25 X 2 0,25 0,25

Thế số	0,25
Kết quả $Q = 30000 \text{ J}$	0,25
<i>(Kết quả đúng nhưng sai đơn vị trừ 0,25)</i>	

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN BÌNH CHÁNH
PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG THCS ĐỒNG ĐEN

ĐỀ CHÍNH THỨC

5

**MA TRẬN KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I
NĂM HỌC 2023 - 2024**

MÔN: VẬT LÝ 9

Ngày thi: /12/ 2023

Thời gian: 45 phút (không kể thời gian phát đề)

- **Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra cuối học kì 1 khi kết thúc nội dung:
- **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: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.
 - + Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm (gồm 16 câu hỏi mỗi câu 0,25 điểm). Trong đó nhận biết: 12 câu – 3.0 điểm, thông hiểu: 4 câu – 1.0 điểm.
 - + Phần tự luận: 6,0 điểm. Trong đó, nhận biết: 1.0 điểm; Thông hiểu: 2.0 điểm; Vận dụng: 2.0 điểm; Vận dụng cao: 1.0 điểm).

Chủ đề	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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Định luật Ohm	2	1 (4 ý)	1						3	4	1,75
Đoạn mạch nối tiếp.			2					1		4	1,0

Chủ đề	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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đoạn mạch song song.								(4 ý)			
Các yếu tố ảnh hưởng đến điện trở đầu dẫn	4								4		1,0
Biến trở. Điện trở dùng trong kĩ thuật.	1								1		0,25
Công suất. Điện năng. Công của dòng điện	2			1 (4 ý)		2 (8 ý)			2	12	3,5
Định luật Jun – Lenz	1					1 (4 ý)			1	4	1,25
Nam châm vĩnh cửu	1		1						2		0,5
Từ phổ. Đường sức từ	1								1		0,25
Số câu TN/ Số ý TL(số yccd)	12	4	4	4		12		4			10
Điểm số	3,0	1,0	1,0	1,0		3,0		1,0			10

Chủ đề	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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tổng số điểm	2 điểm		4,0 điểm		3 điểm		1,0 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.		1		C1
	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		C2
		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.				
	Vận dụng cao					
2. Điện trở của dây dẫn – Định luật Ohm (1 tiết)						

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)
- 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.	4	1	1 C1	C3
	Thông hiểu					
	Vận dụng	Vận dụng được định luật Ôm để giải một số bài tập đơn giản.				
	Vận dụng cao					
<i>3. Đoạn mạch nối tiếp - Đoạn mạch song song (3 tiết)</i>						
- 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.				
	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		2		C4-5

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)
		mạch song song gồm hai điện trở.				
	Vận dụng	Vận dụng được định luật Ôm để làm bài tập đoạn mạch nối tiếp, đoạn song song gồm nhiều nhất ba điện trở thành phần.				
	Vận dụng cao		4		1 C2	
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.		4		C6-9
		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				

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)
	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				
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		C10
	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	Nhận biết	Viết được công thức tính công suất điện.		1		C11

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)
điện. - Điện năng		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.		1		C12
	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.	4		1/3 C3	
	Vận dụng	Vận dụng được công thức $P = U.I$ đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng.				
		Vận dụng được công thức $A = P . t = U.I.t$ đối với đoạn mạch tiêu thụ điện năng.	8		2/3 C3	
	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.		1		C13
	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	4		1 C4	

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)
		Vận dụng được định luật Jun - Len xơ để giải thích các hiện tượng đơn giản có liên quan.				
	Vận dụng cao					
<i>8. Tác dụng từ của nam châm, của dòng điện (2 tiết)</i>						
- 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.				
		Nêu được sự tương tác giữa các từ cực của hai nam châm.		1		C14
		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.				
	Thông hiểu	Xác định được các từ cực của kim nam châm.		1		C15
		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.				
	Vận dụng	Biết sử dụng được la bàn để tìm hướng địa lí.				
	Vận dụng cao					

BẢN ĐẶC TẢ KIỂM TRA – VẬT LÝ 9

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)
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		C16
	Thông hiểu	Nêu được ứng dụng của từ trường				
		Vẽ được đường sức từ của nam châm thẳng và nam châm hình chữ U.				
	Vận dụng					
	Vận dụng cao					