

ĐỀ 01. NĂM 2005 – 2006

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I (2005- 2006)

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

PHẦN I: (4 điểm). Hãy đọc hết các câu hỏi sau rồi khoanh tròn chữ đứng trước câu trả lời (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) mà em cho là đúng.

Câu 1: Hiệu điện thế đặt vào hai đầu một dây dẫn

- A. tỉ lệ thuận với điện trở của dây dẫn.
- B. tỉ lệ nghịch với cường độ dòng điện qua dây dẫn.
- C. tỉ lệ nghịch với điện trở của dây dẫn.
- D. tỉ lệ thuận với cường độ dòng điện qua dây dẫn.

Câu 2: Nếu chiều dài của một dây dẫn đồng chất tăng gấp 3 lần và tiết diện của dây giảm đi 2 lần thì điện trở của dây dẫn

- A. tăng gấp 6 lần.
- B. tăng gấp 1,5 lần.
- C. giảm đi 6 lần.
- D. giảm đi 1,5 lần.

Câu 3: Công của dòng điện **không** tính theo công thức nào sau đây ?

- A. $A = U.I.t$
- B. $A = I.R.t$
- C. $A = \frac{U^2}{R} t$
- D. $A = I^2.R.t$

Câu 4: Số đếm của công tơ điện ở gia đình cho biết

- A. thời gian sử dụng điện của gia đình.
- B. công suất điện mà gia đình sử dụng.
- C. số dụng cụ và thiết bị điện đang được sử dụng.
- D. điện năng mà gia đình đã sử dụng.

Câu 5: Việc làm nào dưới đây là an toàn khi sử dụng điện ?

- A. Mắc nối tiếp cầu chì loại bất kỳ cho mỗi dụng cụ điện.
- B. Rút phích cắm đèn bàn ra khỏi ổ lấy điện khi thay bóng đèn.
- C. Làm thí nghiệm với nguồn điện có hiệu điện thế 50 V nhưng tay chân không được lau khô.
- D. Sử dụng dây dẫn không có vỏ bọc cách điện.

Câu 6: Từ trường **không** tồn tại quanh các vật nào sau đây ?

- A. Thanh nam châm.
- B. Trái Đất.
- C. Thanh sắt.
- D. Dây dẫn có dòng điện chạy qua.

Câu 7: Những dụng cụ nào dưới đây **không** ứng dụng tác dụng từ của dòng điện ?

- A. Loa điện.
- B. Bóng đèn điện.
- C. Động cơ điện.
- D. Chuông điện.

Câu 8: Các đường sức từ của một ống dây có dòng điện không đổi chạy qua nó có chiều

- A. từ cực Nam sang cực Bắc ở ngoài ống dây.
- B. từ cực Bắc sang cực Nam ở ngoài ống dây.
- C. từ cực Bắc sang cực Nam ở trong ống dây.
- D. từ cực Nam sang cực Bắc địa lý.

PHẦN II. (2 điểm). Chọn từ thích hợp để điền vào chỗ trống trong các câu sau :

- 1) Trong đoạn mạch mắc song song, cường độ dòng điện qua mạch chính bằng các cường độ dòng điện qua các
- 2) Trên một biến trở có ghi (40 Ω - 4 A). Điều này có nghĩa là : biến trở có lớn nhất là 40 Ω và có thể chịu được cường độ dòng điện là 4 A.

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
 - Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
 - Facebook: Văn Mỹ.
-

- 3) Đơn vị của công suất là, có kí hiệu là
- 4) Dòng điện có năng lượng vì nó có thể thực hiện và cung cấp

PHẦN IV. (3 điểm). Một đoạn mạch điện gồm hai điện trở $R_1 = 6\Omega$ và $R_2 = 4\Omega$ mắc song song nhau. Đặt vào hai đầu một hiệu điện thế $U = 12\text{ V}$. Tính :

- 1) Điện trở tương đương của mạch ?
- 2) Cường độ dòng điện qua mạch chính và cường độ dòng điện qua các điện trở ?
- 3) Nhiệt lượng toả ra trên điện trở R_2 trong thời gian 30 phút theo đơn vị Jun và calo ?

ĐỀ SỐ : 02.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I – (2006- 2007).

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

PHẦN I: (4 điểm). Hãy đọc hết các câu hỏi sau rồi khoanh tròn chữ đứng trước câu trả lời (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) mà em cho là đúng.

Câu 1: Trên một biến trở có ghi ($100\ \Omega - 2,5\text{ A}$). Số liệu này cho biết :

- A. Giá trị điện trở lớn nhất và cường độ dòng điện nhỏ nhất được phép qua biến trở.
- B. Giá trị điện trở nhỏ nhất và cường độ dòng điện lớn nhất được phép qua biến trở.
- C. Giá trị điện trở lớn nhất và cường độ dòng điện lớn nhất được phép qua biến trở.
- D. Giá trị điện trở nhỏ nhất và cường độ dòng điện nhỏ nhất được phép qua biến trở.

Câu 2: Đơn vị nào dưới đây **không** phải đơn vị của điện năng ?

- A. Jun (J).
- B. Oát (W).
- C. Kilo-oát giờ (kWh).
- D. Số đếm của công tơ điện.

Câu 3: Một đoạn mạch có điện trở R được mắc vào hiệu điện thế U , dòng điện chạy qua R có cường độ I . Công thức nào dưới đây **không phải** là công thức tính công suất tiêu thụ điện P của mạch ?

- A. $P = U.I$.
- B. $P = \frac{U^2}{R}$.
- C. $P = I^2.R$.
- D. $P = \frac{U}{I}$.

Câu 4: Định luật Jun- Lenxơ cho biết điện năng biến đổi thành

- A. cơ năng.
- B. hoá năng.
- C. nhiệt năng.
- D. năng lượng ánh sáng.

Câu 5: Một bóng đèn, trên đó có ghi (40 V – 80 W) được sử dụng đúng với hiệu điện thế định mức. Điện năng mà đèn tiêu thụ trong 1 giờ là

- A. 288 000 J.
- B. 3200 J.
- C. 0,8 kWh.
- D. 882 000 J.

Câu 6: Chọn câu có nội dung **sai** trong các câu sau ?

- A. Để xác định chiều đường sức từ đối với từ trường của dòng điện qua ống dây, ta dùng nam châm thử.
- B. Ống dây có dòng điện chạy qua cũng có hai cực như một thanh nam châm.
- C. Khi đưa thanh nhôm lại gần hai đầu ống dây có dòng điện chạy qua, thanh nhôm bị hút.
- D. Đầu của ống dây mà các đường sức từ đi ra gọi là cực Bắc, còn đầu kia gọi là cực Nam.

Câu 7: Ống dây có dòng điện chạy qua tương đương với

- A. chiếc nam châm hình chữ U.
- B. một thanh nam châm thẳng.
- C. kim nam châm thử.
- D. một lõi sắt non.

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
- Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
- Facebook: Văn Mỹ.

Câu 8: Quy tắc bàn tay trái dùng để xác định

- A.** chiều dòng điện.
B. chiều đường sức từ.
C. chiều quay của nam châm.
D. chiều của lực điện từ.

PHẦN II. (2 điểm). Chọn từ thích hợp để điền vào chỗ trống trong các câu sau :

- 1) Trong đoạn mạch mắc nối tiếp, hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng giữa hai đầu mỗi
- 2) Biến trở là điện trở có thể và có thể được sử dụng để điều chỉnh trong mạch.
- 3) Dây dẫn có dòng điện chạy qua và không song song với đường sức từ thì chịu tác dụng của
- 4) Khi động cơ điện một chiều hoạt động, có sự chuyển hoá từ thành

PHẦN III. (4 điểm). Giải các bài toán sau :

Bài 2: (1,5 điểm). Một đoạn mạch điện gồm ba điện trở $R_1 = 4\Omega$, $R_2 = 6\Omega$ và $R_3 = 10\Omega$ được mắc nối tiếp nhau. Đặt vào hai đầu mạch một hiệu điện thế không đổi $U = 12\text{ V}$.

- 1) Tính điện trở tương đương của mạch ?
- 2) Tính hiệu điện thế hai đầu mỗi điện trở ?

Bài 3: (1,5 điểm). Một dây dẫn bằng đồng có tiết diện đều $0,1 \text{ mm}^2$ và điện trở $10 \, \Omega$.

- 1) Phải đặt vào hai đầu dây một hiệu điện thế bao nhiêu để cường độ dòng điện chạy trong dây dẫn bằng 2 A ?
- 2) Biết dây dẫn có chiều dài 58,8 m. Hãy tính điện trở suất của đồng ?

ĐỀ SỐ : [03]

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

– Phòng giáo dục quận Ninh Kiều.

ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2007- 2008.

MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 60 phút , 40 câu trắc nghiệm- Mã đề : A.

Câu 1: Hê thức của định luật Ôm :

- A.** $R = \frac{U}{I}$. **B.** $U = I.R$. **C.** $I = \frac{U}{R}$. **D.** $I = \frac{R}{U}$.

Câu 2: Đơn vị đo điện trở là

- A.** Ampe (A). **B.** Vôn (V). **C.** Jun (J). **D.** Ôm (Ω).

Câu 3: Khi hiệu điện thế đặt vào giữa hai đầu dây dẫn tăng lên 3 lần, thì cường độ dòng điện qua dây dẫn :

- A.** giảm 3 lần.
C. không thay đổi.
- B.** tăng 3 lần.
D. không xác định được.

Câu 4: Có thể xác định điện trở của dây dẫn bằng các dụng cụ nào sau đây ?

- A.** Ampe kế.
C. Vôn kế.

Câu 5: Cường độ dòng điện qua một dây dẫn là 0,2 (A), khi đặt vào hai đầu dây dẫn một hiệu điện thế 6 (V). Nếu cường độ dòng điện tăng thêm 0,1 (A) thì hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn là

- A. 9 V. B. 3 V. C. 15 V. D. 12 V.

Câu 6: Khi mắc điện trở $R = 12 \, \Omega$ vào hiệu điện thế $U = 6 \, \text{V}$, thì cường độ dòng điện qua nó là

- A. 1 A. B. 1,5 A. C. 2 A. D. 0,5 A.

Câu 7: Công thức nào sau đây được áp dụng cho đoạn mạch có hai điện trở mắc nối tiếp ?

- A. $I = I_1 = I_2$. B. $U = U_1 = U_2$. C. $\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$. D. $I = I_1 + I_2$.

Câu 8: Trong đoạn mạch có hai điện trở R_1, R_2 mắc nối tiếp. Gọi U_1, U_2 lần lượt là hiệu điện thế của mỗi điện trở. Hệ thức nào sau đây đúng ?

- A. $\frac{U_1}{U_2} = \frac{I_1}{I_2}$. B. $\frac{U_1}{U_2} = \frac{R_1}{R_2}$. C. $\frac{U_1}{U_2} = \frac{I_2}{I_1}$. D. $\frac{U_1}{U_2} = \frac{R_2}{R_1}$.

Câu 9: Hai điện trở R_1, R_2 với $R_1 \neq R_2$ mắc nối tiếp giữa hai điểm có hiệu điện thế U :

- A. Hiệu điện thế ở hai đầu mỗi điện trở đều bằng nhau.
B. Cường độ dòng điện qua mạch chính bằng tổng cường độ dòng điện qua mỗi điện trở.
C. Điện trở tương đương nhỏ hơn mỗi điện trở thành phần.
D. Điện trở tương đương của đoạn mạch bằng tổng các điện trở thành phần.

Câu 10: Hai điện trở R_1, R_2 (với $R_2 = 3R_1$) mắc nối tiếp giữa hai điểm có hiệu điện thế U . Hiệu điện thế U_2 ở hai đầu R_2 được tính như sau :

- A. $U_2 = U_1$. B. $U_2 = \frac{U_1}{3}$. C. $U_2 = 3U_1$. D. $U_2 = \frac{U}{3}$.

Câu 11: Hai điện trở $R_1 = 10 \, \Omega$ và $R_2 = 5 \, \Omega$ mắc nối tiếp. Điện trở tương đương của đoạn mạch là

- A. $50 \, \Omega$. B. $2 \, \Omega$. C. $15 \, \Omega$. D. $3,3 \, \Omega$.

Câu 12: Điện trở của một dây dẫn nhất định ?

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

Câu 13: Cho dòng điện chạy qua hai điện trở R_1 và R_2 được mắc nối tiếp nhau ($R_2 = 1,5R_1$). Hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R_1 là 3 V, thì hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R_2 là

- A. 3 V. B. 4,5 V. C. 7,5 V. D. 2,0 V.

Câu 14: Hai điện trở $R_1 = 4 \, \Omega$ và $R_2 = 6 \, \Omega$ mắc nối tiếp giữa hai điểm có hiệu điện thế $U = 12 \, \text{V}$. Cường độ dòng điện qua mỗi điện trở là

- A. 3 A. B. 5 A. C. 2 A. D. 1,2 A.

Câu 15: Hai điện trở $R_1 = 15 \, \Omega$ và $R_2 = 5 \, \Omega$ mắc nối tiếp. Cường độ dòng điện qua R_1 là 2 A. Hiệu điện thế ở hai đầu đoạn mạch là

- A. 30 V. B. 40 V. C. 10 V. D. 50 V.

Câu 16: Điện trở $R_1 = 10 \, \Omega$ mắc nối tiếp với điện trở R_2 . Hiệu điện thế đặt vào hai đầu đoạn mạch là $U = 12 \, \text{V}$. Hiệu điện thế ở hai đầu điện trở R_1 là $U_1 = 8 \, \text{V}$. Điện trở tương đương của đoạn mạch là

- A. $5 \, \Omega$. B. $20 \, \Omega$. C. $30 \, \Omega$. D. $15 \, \Omega$.

Câu 17: Trong các công thức sau đây, công thức nào đúng với đoạn mạch song song ?

- A. $I = I_1 + I_2$. B. $I = I_1 = I_2$. C. $U = U_1 + U_2$. D. $R = R_1 + R_2$.

Câu 18: Trong đoạn mạch song song :

- A. điện trở tương đương lớn hơn mỗi điện trở thành phần.
- B. điện trở tương đương nhỏ hơn mỗi điện trở thành phần.
- C. điện trở tương đương bằng tổng điện trở thành phần.
- D. điện trở tương đương bằng với các điện trở thành phần.

Câu 19: Đặt một hiệu điện thế U vào hai đầu đoạn mạch có các điện trở mắc song song (giá trị của các điện trở này khác nhau)

- A. Cường độ dòng điện qua các điện trở là như nhau.
- B. Hiệu điện thế ở hai đầu của mỗi điện trở đều bằng nhau.
- C. Hiệu điện thế ở hai đầu của mỗi điện trở khác nhau.
- D. Điện trở tương đương của mạch bằng tổng các điện trở thành phần.

Câu 20: Trong mạch mắc song song :

- A. hiệu điện thế ở hai đầu đoạn mạch lớn hơn hiệu điện thế ở hai đầu mỗi điện trở.
- B. Cường độ dòng điện tỉ lệ thuận với điện trở.
- C. Điện trở tương đương lớn hơn mỗi điện trở thành phần.
- D. Cường độ dòng điện tỉ lệ nghịch với điện trở.

Câu 21: Điện trở tương đương của đoạn mạch có hai điện trở mắc song song được tính bằng công thức :

A. $\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$. B. $R = R_1 + R_2$. C. $R = \frac{U}{I_1}$. D. $R = \frac{U}{I_2}$.

Câu 22: Một đoạn mạch gồm có hai điện trở mắc song song. Hiệu điện thế đặt vào hai đầu đoạn mạch là U , cường độ dòng điện qua R_1 là 0,3 A và qua R_2 là 1 A. Cường độ dòng điện qua mạch chính là :

- A. 1 A. B. 0,3 A. C. 1,3 A. D. 0,7 A.

Câu 23: Hai điện trở R_1 và R_2 mắc song song giữa hai điểm có hiệu điện thế U . Hệ thức nào sau đây đúng ?

A. $I_1 \cdot I_2 = R_1 \cdot R_2$ B. $\frac{I_1}{I_2} = \frac{R_1}{R_2}$. C. $I_1 \cdot R_2 = I_2 \cdot R_1$. D. $\frac{I_1}{I_2} = \frac{R_2}{R_1}$.

Câu 24: Một dây dẫn có chiều dài l và điện trở R . Nếu cắt dây này làm 3 phần bằng nhau thì điện trở R' của mỗi phần là :

A. $R' = 3R$. B. $R' = R + 3$. C. $R' = \frac{R}{3}$. D. $R' = R - 3$.

Câu 25: Đoạn mạch gồm hai điện trở $R_1 = 3 \Omega$ và $R_2 = 6 \Omega$ mắc song song. Điện trở tương đương của đoạn mạch là :

- A. 9Ω . B. 2Ω . C. 18Ω . D. 3Ω .

Câu 26: Biến trở là dụng cụ để :

- A. điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.
- B. đổi chiều dòng điện trong mạch.
- C. tăng hoặc giảm hiệu điện thế trong mạch.
- D. đo cường độ dòng điện trong mạch.

Câu 27: Khi dịch chuyển con chạy hoặc tay quay của biến trở, đại lượng nào sau đây sẽ thay đổi theo :

- A. tiết diện dây dẫn của biến trở.
- B. điện trở suất của chất làm biến trở.
- C. chiều dài dây dẫn làm biến trở.
- D. nhiệt độ của biến trở.

Câu 28: Trên một biến trở có ghi : $50 \Omega - 0,5 A$. Số liệu này cho biết :

- A. giá trị điện trở lớn nhất và cường độ dòng điện nhỏ nhất được phép qua biến trở.
- B. giá trị điện trở nhỏ nhất và cường độ dòng điện lớn nhất được phép qua biến trở.

C. giá trị điện trở nhỏ nhất và cường độ dòng điện nhỏ nhất được phép qua biến trở.

D. giá trị điện trở lớn nhất và cường độ dòng điện lớn nhất được phép qua biến trở.

Câu 29: Công thức dùng để xác định điện trở của một dây dẫn đồng chất, tiết diện đều là

A. $R = \rho \frac{S}{l}$. B. $R = \rho \frac{l}{S}$. C. $R = \frac{l}{\rho S}$. D. $R = \frac{S}{\rho l}$.

Câu 30: Một dây dẫn bằng đồng dài 100 m, tiết diện 2 mm^2 , điện trở suất của đồng là $1,7 \cdot 10^{-8} \Omega$ m. Điện trở của dây là :

A. 85Ω . B. $0,85 \Omega$. C. $8,5 \Omega$. D. $0,085 \Omega$.

Câu 31: Hai dây dẫn bằng nhôm có cùng tiết diện, có điện trở lần lượt là 5Ω và 10Ω . Dây thứ nhất dài 10 m, chiều dài của dây thứ hai là

A. 15 m. B. 30 m. C. 20 m. D. 40 m.

Câu 32: Điện năng được đo bằng :

A. Ampe kế. B. Vôn kế.
C. Đồng hồ đo điện năng. D. Công tơ điện.

Câu 33: Đơn vị đo điện năng là :

A. Kilo oát (kW). B. Kilo vôn (kV).
C. Kilo ôm (k Ω). D. Kilo oát giờ (kWh).

Câu 34: Số đếm công tơ điện ở gia đình cho biết :

A. thời gian sử dụng điện của gia đình.
B. điện năng của gia đình đã sử dụng.
C. công suất tiêu thụ điện của gia đình.
D. số lượng dụng cụ điện trong gia đình đã sử dụng.

Câu 35: Công của dòng điện được tính bằng công thức :

A. $A = I.R.t$ B. $A = U.I.t$ C. $A = I.R^2.t$ D. $A = \frac{P}{t}$.

Câu 36: Công suất điện cho biết :

A. năng lượng của dòng điện.
B. khả năng thực hiện công của dòng điện.
C. mức độ mạnh, yếu của dòng điện.
D. lượng điện năng mà đoạn mạch đó tiêu thụ trong một đơn vị thời gian.

Câu 37: Công thức dùng để xác định công suất là :

A. $P = I.R$ B. $P = U.I$ C. $P = I.R^2$ D. $\frac{U}{I}$.

Câu 38: Hai điện trở R_1 và R_2 được mắc song song vào hiệu điện thế không đổi ($R_1 = 2R_2$). Công suất P_1 ; P_2 của R_1 ; R_2 có mối quan hệ là :

A. $P_1 = P_2$. B. $P_2 = 2P_1$. C. $P_1 = 2P_2$. D. $P_1 = 4P_2$.

Câu 39: Trên bóng đèn có ghi (6V – 3W), khi đèn sáng bình thường thì cường độ dòng điện qua đèn là

A. 1,5 A. B. 2,0 A. C. 3,0 A. D. 0,5 A.

Câu 40: Trên bóng đèn có ghi (220 V – 100 W), đèn sáng bình thường trong thời gian 20 phút. Điện năng tiêu thụ của đèn là

A. 120000 J. B. 1200 J. C. 120 J. D. 12000 J.

-----HẾT-----

ĐỀ SỐ : 04.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

- Phòng giáo dục Quận Ninh Kiều.

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2007- 2008.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

[Gõ ngày : 30-08-2019].

PHẦN I. (6 điểm). Hãy khoanh tròn vào một trong các chữ cái (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) trước câu trả lời đúng.

Câu 1: Có thể xác định điện trở của một vật dẫn bằng dụng cụ nào sau đây ?

- A. Ampe kế.
- B. Ampe kế và vôn kế.
- C. Vôn kế.
- D. Công tơ điện.

Câu 2: Hai điện trở R_1 và R_2 được mắc nối tiếp với nhau vào hiệu điện thế không đổi U_{AB} . Khi đó, hiệu điện thế ở hai đầu mỗi điện trở tương ứng là U_1 và U_2 . Hệ thức nào dưới đây là **không đúng** ?

- A. $R_{AB} = R_1 + R_2$.
- B. $I_{AB} = I_1 + I_2$.
- C. $U_{AB} = U_1 + U_2$.
- D. $\frac{U_1}{U_2} = \frac{R_2}{R_1}$.

Câu 3: Điều nào sau đây đúng khi nói về biến trở ?

- A. Biến trở là dụng cụ dùng để điều chỉnh chiều dòng điện trong mạch.
- B. Biến trở là dụng cụ dùng để điều chỉnh hiệu điện thế.
- C. Biến trở là dụng cụ dùng để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.
- D. Biến trở là dụng cụ dùng để điều chỉnh chiều dài của dây dẫn.

Câu 4: Khi quạt điện hoạt động, điện năng đã biến đổi thành

- A. quang năng.
- B. nhiệt năng.
- C. cơ năng.
- D. cơ năng và nhiệt năng.

Câu 5: Một dòng điện có cường độ 0,002 A chạy qua điện trở $R = 3000 \Omega$ trong thời gian 600 s. Nhiệt lượng toả ra trên R trong thời gian này là

- A. 7,2 J.
- B. 60 J.
- C. 120 J.
- D. 3600 J.

Câu 6: Trên một bóng đèn có ghi (6 V – 3 W). Khi đèn sáng bình thường thì dòng điện qua đèn có cường độ là

- A. 0,5 A.
- B. 1,5 A.
- C. 2,0 A.
- D. 18,0 A.

Câu 7: Dụng cụ nào sau đây dùng để bảo vệ mạch điện khi sử dụng ?

- A. Ampe kế.
- B. Vôn kế.
- C. Cầu chì.
- D. Công tắc.

Câu 8: Lõi sắt non trong nam châm điện có tác dụng làm cho nam châm điện :

- A. có từ trường mạnh hơn.
- B. chắc chắn hơn.
- C. được nhiễm từ lâu hơn.
- D. chắc chắn hơn và sử dụng lâu hơn.

Câu 9: Trường hợp nào dưới đây có từ trường ?

- A. Xung quanh thanh sắt.
- B. Xung quanh nam châm.
- C. Xung quanh viên pin.
- D. Xung quanh vật nhiễm điện.

Câu 10: Chiều của lực điện từ tác dụng lên một dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường có đặc điểm :

- A. phụ thuộc vào chiều đường sức từ và không phụ thuộc vào chiều dòng điện.
- B. phụ thuộc vào chiều dòng điện và không phụ thuộc vào chiều đường sức từ.
- C. phụ thuộc cả chiều dòng điện và chiều đường sức từ.
- D. không phụ thuộc vào cả chiều dòng điện và chiều đường sức từ.

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
- Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
- Facebook: Văn Mỹ.

Câu 11: Động cơ điện một chiều hoạt động dựa trên tác dụng nào dưới đây ?

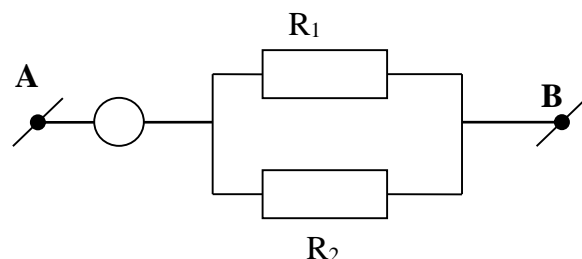
- A. Sự nhiễm từ của sắt thép.
- B. Tác dụng của từ trường lên khung dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.
- C. Khả năng giữ được từ tính lâu dài của thép.
- D. Tác dụng của từ trường lên dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.

Câu 12: Ba điện trở giống nhau được mắc nối tiếp vào một hiệu điện thế không đổi. Nếu chuyển sang mắc song song ba điện trở và vẫn nối vào hiệu điện thế không đổi này thì cường độ dòng điện trong mạch chính :

- A. giảm 3 lần.
- B. tăng 9 lần.
- C. giảm 9 lần.
- D. tăng 3 lần.

PHẦN II : (4 điểm). Giải các bài toán sau.

Bài 1: (2,5 điểm). Một đoạn mạch điện gồm hai điện trở R_1 và R_2 mắc song song như hình vẽ. Đặt vào hai đầu A, B của mạch điện một hiệu điện thế không đổi là 12 V. Biết $R_1 = 10 \Omega$.



1) Ampe kế chỉ 2 A. Tính cường độ dòng điện qua các điện trở R_1 , R_2 và giá trị điện trở R_2 ?

2) Thay Ampe kế bằng điện trở R_3 thì dòng điện qua điện trở R_2 có cường độ 0,32 A. Tính giá trị của điện trở R_3 ?

Bài 2: (1,5 điểm). Hai bóng đèn dây tóc có ghi (220 V – 40 W) và (220 V – 100 W). Biết rằng dây tóc của chúng có tiết diện như nhau và được làm từ cùng một loại vật liệu. Hỏi đèn nào có dây tóc dài hơn và dài hơn bao nhiêu lần ?

-----HẾT-----

ĐỀ SỐ : 05.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ - Phòng giáo dục Quận Ninh Kiều.

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2008- 2009.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

[Gõ ngày : 31-08-2019].

PHẦN I. (3 điểm). Hãy khoanh tròn vào một trong các chữ cái (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) trước câu trả lời đúng.

Câu 1: Khi hiệu điện thế đặt vào giữa hai đầu dây dẫn tăng lên 3 lần thì cường độ dòng điện qua dây dẫn thay đổi thế nào ?

- A. Không thay đổi.
- B. Giảm 3 lần.
- C. Tăng 3 lần.
- D. Không thể xác định được.

Câu 2: Đặt vào hai đầu một dây dẫn có định hiệu điện thế U thì cường độ dòng điện qua dây là I .

Ta có thương số $\frac{U}{I}$:

- A. tỉ lệ thuận với hiệu điện thế U .
 B. không đổi.
 C. tỉ lệ nghịch với cường độ dòng điện I .
 D. tăng khi U tăng.

Câu 3: Nếu cắt một dây dẫn làm hai phần có chiều dài bằng nhau và mắc song song hai phần này lại với nhau thì điện trở tương đương của mạch :

- A. gấp 4 lần điện trở ban đầu.
 B. gấp 2 lần điện trở ban đầu.
 C. nhỏ hơn 4 lần so với điện trở ban đầu.
 D. nhỏ hơn 2 lần so với điện trở ban đầu.

Câu 4: Trong đoạn mạch song song :

- A. điện trở tương đương lớn hơn mỗi điện trở thành phần.
 B. điện trở tương đương nhỏ hơn mỗi điện trở thành phần.
 C. điện trở tương đương bằng tổng các điện trở thành phần.
 D. điện trở tương đương bằng với mỗi điện trở thành phần.

Câu 5: Đơn vị đo điện năng là :

- A. kW. B. kV. C. kΩ. D. kWh.

Câu 6: Trong các đơn vị sau đây, đơn vị nào không phải là đơn vị của công suất?

- A. J/s. B. Wh. C. V.A. D. kW.

Câu 7: Hệ thức định luật Ôm là hệ thức nào dưới đây ?

- A. $U = I.R$. B. $I = \frac{U}{R}$. C. $R = \frac{U}{I}$. D. $I = \frac{R}{U}$.

Câu 8: Điện trở dây dẫn phụ thuộc vào chiều dài l , tiết diện S và điện trở suất ρ được biểu thị bằng công thức :

- A. $R = \rho \frac{S}{l}$. B. $R = l \cdot \frac{S}{\rho}$. C. $R = \frac{l}{\rho S}$. D. $R = \rho \frac{l}{S}$.

Câu 9: Để khảo sát sự phụ thuộc của điện trở vào vật liệu làm dây dẫn, ta chọn các dây dẫn có đặc điểm là :

- A. cùng chiều dài.
 B. cùng tiết diện.
 C. cùng vật liệu, cùng chiều dài.
 D. cùng chiều dài, cùng tiết diện.

Câu 10: Để đo điện trở của một dây dẫn ta có thể dùng các dụng cụ đo :

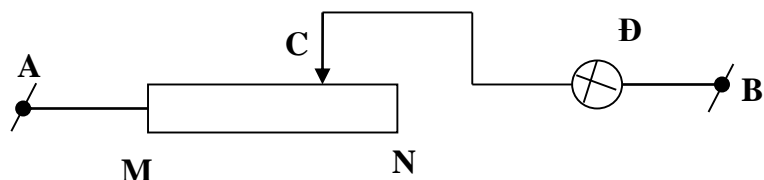
- A. Ampe kế.
 B. Vôn kế.
 C. Công tơ điện.
 D. Ampe kế và vôn kế.

Câu 11: Trên một bóng đèn có ghi : 6 V – 3 W. Khi đèn sáng bình thường thì công suất tiêu thụ của đèn là :

- A. 6 W. B. 3 W. C. 9 W. D. 18 W.

Câu 12: Khi kéo con chạy biến trở về phía M thì độ sáng của đèn :

- A. tăng.
 B. giảm.
 C. không thay đổi.
 D. lúc tăng, lúc giảm.



- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
 - Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
 - Facebook: Văn Mỹ.
-

PHẦN II. (2 điểm).

Chọn từ hay cụm từ thích hợp để điền vào chỗ trống trong các câu sau :

- 1) Biến trở làcó thể thay đổi trị số và có thể được sử dụng để cường độ dòng điện trong mạch.
- 2) Số Oát ghi trên một dụng cụ điện cho biết của dụng cụ đó. Nếu dụng cụ làm việc ở hiệu điện thế đúng bằng thì công suất tiêu thụ điện đúng bằng công suất định mức.
- 3) Điện trở suất của vật liệu càng nhỏ thì vật liệu đó dẫn điện càng (hay vật liệu đó cản điện càng).
- 4) Trong đoạn mạch gồm các điện trở mắc song song thì :
 - Cường độ dòng điện qua mỗi điện trở với giá trị mỗi điện trở.
 - Nghịch đảo của điện trở tương đương bằng của các điện trở thành phần.

PHẦN III. (5 điểm). Giải các bài toán sau :

Bài 1: (2,5 điểm). Cho một đoạn mạch gồm hai điện trở $R_1 = 6 \, \Omega$, $R_2 = 12 \, \Omega$ mắc song song vào hai điểm có hiệu điện thế 6 V.

- a) Vẽ sơ đồ mạch điện. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch ?
- b) Tính cường độ dòng điện qua các mạch rẽ và cường độ dòng điện ở mạch chính ?

Bài 2: (2,5 điểm). Một dây dẫn bằng Nikêlin có đường kính tiết diện là 0,2 mm có điện trở là 80 Ω , điện trở suất của Nikêlin là $0,40.10^{-6} \, \Omega \text{ m}$.

- a) Tính chiều dài của dây ?
- b) Mắc dây dẫn nói trên vào nguồn điện 220 V trong thời gian 30 phút. Tính :
 - Công suất tiêu thụ của dây dẫn ?
 - Điện năng tiêu thụ của dây dẫn trong thời gian nói trên theo đơn vị (J) và (kWh) ?

ĐỀ SỐ : 06.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ - Phòng giáo dục Quận Ninh Kiều.

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2008- 2009.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

[Gõ ngày : 31-08-2019].

PHẦN I. (3 điểm). Hãy khoanh tròn vào một trong các chữ cái (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) trước câu trả lời mà em cho là đúng.

Câu 1: Ampe kế được sử dụng để đo :

- A. cường độ dòng điện qua mạch.
- B. hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch.
- C. cường độ dòng điện và hiệu điện thế.
- D. công suất tiêu thụ điện.

Câu 2: Trong đoạn mạch gồm hai điện trở khác nhau mắc nối tiếp, phát biểu nào sau đây có nội dung đúng ?

- A. Hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở đều bằng nhau.
- B. Điện trở tương đương của mạch nhỏ hơn mỗi điện trở thành phần.
- C. Cường độ dòng điện qua mỗi điện trở là như nhau.
- D. Nghịch đảo điện trở tương đương bằng tổng các giá trị điện trở thành phần.

Câu 3: Số đếm của công tơ điện ở gia đình cho biết :

- A. thời gian sử dụng điện của gia đình.
- B. công suất điện mà gia đình sử dụng.
- C. số dụng cụ và thiết bị điện đang được sử dụng.
- D. điện năng mà gia đình đã sử dụng.

Câu 4: Những dụng cụ nào dưới đây **không ứng dụng** tác dụng từ của dòng điện ?

- A. Loa điện.
- B. Bóng đèn điện.
- C. Chuông điện.
- D. Động cơ điện.

Câu 5: Một dây dẫn có điện trở $R = 1000 \, \Omega$ được mắc vào hiệu điện thế không đổi 220 V. Nhiệt lượng toả ra trên R trong thời gian 30 phút là

- A. 87,12 kJ.
- B. 396 kJ.
- C. 14,52 kJ.
- D. 6,6 kJ.

Câu 6: Hai dây dẫn đều làm bằng đồng và có cùng tiết diện. Dây thứ nhất có chiều dài 1,5 m, điện trở $0,2 \, \Omega$. Dây thứ hai có chiều dài 4,5 m, điện trở của dây thứ hai là

- A. $0,4 \, \Omega$.
- B. $1,0 \, \Omega$.
- C. $0,6 \, \Omega$.
- D. $0,8 \, \Omega$.

Câu 7: Một đoạn mạch điện gồm ba điện trở $R_1 = 20 \, \Omega$, $R_2 = 30 \, \Omega$ và $R_3 = 50 \, \Omega$ mắc nối tiếp. Đặt vào hai đầu mạch một hiệu điện thế không đổi $U = 10 \, \text{V}$. Hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R_3 có giá trị là :

- A. 20 V.
- B. 5 V.
- C. 12 V.
- D. 25 V.

Câu 8: Theo quy tắc bàn tay trái để tìm chiều của lực từ tác dụng lên đoạn dây dẫn thẳng có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường, chiều từ cổ tay đến ngón tay giữa

- A. hướng theo chiều của dòng điện.
- B. hướng theo chiều của lực điện từ.
- C. hướng theo chiều của đường sức từ.
- D. không hướng theo chiều nào trong ba hướng trên.

Câu 9: Ống dây có dòng điện chạy qua tương đương với

- A. chiếc nam châm hình chữ U.
- B. một nam châm thẳng.
- C. kim nam châm thử.
- D. một lõi sắt non.

Câu 10: Một bếp điện được mắc vào hiệu điện thế không đổi U . Nếu cắt ngắn chiều dài dây điện trở của bếp đi một nửa và hiệu điện thế đặt vào bếp vẫn là U , nhiệt lượng do bếp toả ra trong 1 giây (so với khi chưa cắt ngắn dây) sẽ

- A. tăng gấp 4 lần.
- B. không thay đổi.
- C. giảm đi một nửa.
- D. tăng gấp đôi.

Câu 11: Muốn cho một cái đinh thép trở thành một nam châm, ta phải :

- A. hơ đinh trên lửa.
- B. lấy búa đập mạnh vào đinh.
- C. dùng len cọ xát mạnh, nhiều lần vào đinh.
- D. chạm một đầu đinh vào một cực của nam châm.

Câu 12: Một bóng đèn có hiệu điện thế định mức 220 V được mắc vào hiệu điện thế một chiều 180 V. Bóng đèn này sẽ sáng

- A. yếu hơn mức bình thường.
- B. bình thường.
- C. mạnh hơn mức bình thường.
- D. không ổn định.

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
 - Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
 - Facebook: Văn Mỹ.
-

PHẦN II : (4 điểm). Giải các bài toán sau :

Bài 1: (2 điểm). Trên một bóng đèn dây tóc có ghi (120 V – 60 W).

- 1) Cho biết ý nghĩa của các số trên ?
- 2) Mắc bóng đèn trên vào nguồn điện có hiệu điện thế không đổi 90 V. Tính cường độ dòng điện qua đèn và công suất tiêu thụ điện của đèn lúc này ?

Bài 2: (2 điểm). Ba điện trở $R_1 = 4 \, \Omega$, $R_2 = 6 \, \Omega$ và $R_3 = 12 \, \Omega$ được mắc song song vào giữa hai điểm A và B. Đặt vào A và B một hiệu điện thế không đổi. Khi đó, cường độ dòng điện qua điện trở R_3 là 0,5 A.

- 1) Tính điện trở tương đương của mạch ?
- 2) Tính hiệu điện thế giữa hai đầu mạch và cường độ dòng điện qua các điện trở R_1 và R_2 ?

ĐỀ SỐ : 07

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ - Phòng giáo dục Quận Bình Thủy.

ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2009- 2010.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

PHẦN I. (6 điểm). Hãy khoanh tròn vào một trong các chữ cái (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) trước câu trả lời đúng.

Câu 1: Trên thanh nam châm, nơi hút các magnet mạnh nhất là

- A. ở phần giữa của thanh.
- B. chỉ có từ cực Bắc.
- C. ở cả hai từ cực.
- D. mọi chỗ trên thanh nam châm đều hút mạnh như nhau.

Câu 2: Từ trường **không** tồn tại xung quanh

- | | |
|------------------------|---------------|
| A. Trái Đất. | B. nam châm. |
| C. điện tích đứng yên. | D. dòng điện. |

Câu 3: Chọn câu có nội dung **sai** trong các câu sau ?

- A. Từ phổ là hình ảnh cụ thể về các đường sức từ.
- B. Trong động cơ điện một chiều, bộ phận đứng yên gọi là Stato.
- C. Trong động cơ điện kỹ thuật, bộ phận tạo ra từ trường là nam châm điện.
- D. Đối với từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua, đầu có các đường sức từ đi vào gọi là cực Bắc.

Câu 4: Công suất điện cho biết

- A. năng lượng của dòng điện.
- B. lượng điện năng sử dụng trong một đơn vị thời gian.
- C. khả năng thực hiện công của dòng điện.
- D. mức độ mạnh yếu của dòng điện.

Câu 5: Trên một bàn là điện có ghi (220 V – 1100 W). Khi bàn là này hoạt động bình thường, điện trở của nó là

- | | | | |
|-------------------|------------------|-----------------|------------------|
| A. 0,2 Ω . | B. 44 Ω . | C. 5 Ω . | D. 55 Ω . |
|-------------------|------------------|-----------------|------------------|

Câu 6: Cần phải sử dụng tiết kiệm điện vì

- A. dùng nhiều điện ở gia đình sẽ gây ô nhiễm môi trường.
 - B. dùng nhiều điện dễ gây tai nạn nguy hiểm đến tính mạng con người.
 - C. giảm bớt được chi phí cho gia đình và dành nhiều điện năng cho sản xuất.
 - D. càng dùng nhiều điện thì tổn hao vô ích càng lớn và càng tốn kém cho gia đình và xã hội.
- Câu 7:** Quy tắc nắm tay phải dùng để xác định chiều đường sức từ của

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
 - Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
 - Facebook: Văn Mỹ.
-

- A. nam châm hình chữ U.
- B. một dây dẫn hình dạng bất kỳ có dòng điện chạy qua.
- C. nam châm thẳng.
- D. ống dây có dòng điện chạy qua.

Câu 8: Khi đặt hiệu điện thế 4,5 V vào hai đầu một đoạn dây dẫn thì dòng điện chạy qua dây dẫn có cường độ 0,3 A. Nếu tăng hiệu điện thế này thêm 3 V thì dòng điện chạy qua dây dẫn có cường độ là

- A. 0,5 A.
- B. 0,6 A.
- C. 0,9 A.
- D. 0,2 A.

Câu 9: Điện trở của dây dẫn **không** phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây ?

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

Câu 10: Đặt một kim nam châm gần một dây dẫn có dòng điện chạy qua, kim nam châm bị lệch là do từ trường của dòng điện đã tác dụng lên kim nam châm

- A. lực hút.
- B. lực đẩy.
- C. trọng lực.
- D. lực từ.

Câu 11: Một bóng đèn có ghi (220 V – 75 W) được mắc vào hiệu điện thế không đổi 110 V thì đèn sáng

- A. bình thường.
- B. yếu hơn bình thường.
- C. mạnh hơn bình thường.
- D. không ổn định.

Câu 12: Một mạch điện gồm hai điện trở $R_1 = 5 \Omega$ và $R_2 = 10 \Omega$ mắc song song nhau. Cường độ dòng điện qua điện trở R_2 có giá trị là 2 A. Cường độ dòng điện qua mạch chính là

- A. 6 A.
- B. 10 A.
- C. 8 A.
- D. 4 A.

II – TỰ LUẬN (4 điểm) : Giải các bài toán sau :

Bài 1: Một cuộn dây dẫn làm bằng nikêlin có chiều dài 2,5 m, tiết diện $0,1 \text{ mm}^2$ và có điện trở suất $0,4 \cdot 10^{-6} \Omega \text{ m}$.

1) Tính điện trở R_1 của cuộn dây ?

2) Mắc cuộn dây nối tiếp với một điện trở $R_2 = 20 \Omega$. Đặt vào hai đầu đoạn mạch nối tiếp này một hiệu điện thế không đổi 6 V. Tính hiệu điện thế hai đầu cuộn dây và hai đầu điện trở R_2 ?

Bài 2: (2 điểm). Một hộ gia đình sử dụng một bóng đèn (220 V – 5 W) và bàn ủi (220 V – 1000 W). Trung bình mỗi ngày sử dụng bàn ủi 1 giờ, bóng đèn 5 giờ. Biết bóng đèn và bàn ủi hoạt động bình thường với hiệu điện thế bằng hiệu điện thế định mức. Tính tiền điện mà gia đình đó phải trả cho việc sử dụng hai thiết bị này trong một tháng (30 ngày), biết 1 kWh điện có giá 1000 đồng ?

ĐỀ SỐ : 08.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ - Phòng giáo dục Quận Ninh Kiều.

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2009- 2010.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

[Gõ ngày : 1-09-2019].

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (3 điểm). Học sinh khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu mà em cho là đúng nhất.

Câu 1: Điện trở của một dây dẫn được xác định bằng công thức $R = \frac{U}{I}$. Trong những nhận xét sau, nhận xét nào đúng ?

- A. Khi tăng hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn tăng thì điện trở của dây dẫn tăng.
- B. Khi cường độ dòng điện qua dây dẫn tăng thì điện trở của dây dẫn giảm.
- C. Điện trở của dây dẫn không phụ thuộc vào hiệu điện thế và cường độ dòng điện.
- D. Điện trở của dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế và tỉ lệ nghịch với cường độ dòng điện.

Câu 2: Điều nào sau đây là đúng khi nói về điện trở của vật dẫn ?

- A. Điện trở phụ thuộc vào hiệu điện thế hai đầu vật dẫn.
- B. Điện trở đặc trưng cho tính cản trở hiệu điện thế của vật.
- C. Điện trở đặc trưng cho tính cản trở dòng điện chạy qua vật.
- D. Điện trở không phụ thuộc vào nhiệt độ.

Câu 3: Trên bóng đèn có ghi (220 V – 100 W). Khi đèn sáng bình thường thì cường độ dòng điện qua đèn là :

- A. 0,45 A.
- B. 1,5 A.
- C. 2,0 A.
- D. 2,2 A.

Câu 4: Đặt một hiệu điện thế vào hai đầu đoạn mạch gồm hai điện trở R_1 và R_2 mắc nối tiếp. Hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở tương ứng là U_1 , U_2 . Hệ thức nào dưới đây là không đúng ?

- A. $R = R_1 + R_2$.
- B. $\frac{U_1}{U_2} = \frac{R_2}{R_1}$.
- C. $I = I_1 = I_2$.
- D. $U = U_1 + U_2$.

Câu 5: Hai đoạn dây đồng cùng chiều dài, có tiết diện và điện trở tương ứng là S_1 , R_1 và S_2 , R_2 . Hệ thức nào dưới đây là đúng ?

- A. $S_1.R_1 = S_2.R_2$.
- B. $R_1.R_2 = S_1.S_2$.
- C. $\frac{S_1}{R_1} = \frac{S_2}{R_2}$.
- D. Cả ba câu đều sai.

Câu 6: Có ba dây dẫn với chiều dài và tiết diện như nhau. Dây thứ nhất bằng bạc có điện trở R_1 , dây thứ hai bằng đồng có điện trở R_2 , dây thứ ba bằng nhôm có điện trở R_3 . Biết $\rho_{\text{nhôm}} > \rho_{\text{đồng}} > \rho_{\text{bạc}}$. So sánh nào dưới đây là đúng ?

- A. $R_1 > R_2 > R_3$.
- B. $R_2 > R_1 > R_3$.
- C. $R_1 > R_3 > R_2$.
- D. $R_3 > R_2 > R_1$.

Câu 7: Trong đoạn mạch song song :

- A. điện trở tương đương lớn hơn điện trở thành phần.
- B. điện trở tương đương nhỏ hơn điện trở thành phần.
- C. điện trở tương đương bằng tổng các điện trở thành phần.
- D. điện trở tương đương bằng với mỗi điện trở thành phần.

Câu 8: Đơn vị đo điện năng là :

- A. kW.
- B. kV.
- C. kΩ.
- D. kWh.

Câu 9: Trên hình vẽ bên, tại vị trí hiện tại đèn sáng bình thường. Câu phát biểu nào sau đây là đúng ?

- A. Đèn sáng mạnh hơn khi di chuyển con chạy về phía N.
- B. Đèn sáng yếu hơn khi di chuyển con chạy về phía N.
- C. Đèn sáng mạnh hơn khi di chuyển con chạy về phía M.
- D. Câu B và C đều đúng.

Câu 10: Hai điện trở R_1 và $R_2 = 4R_1$ mắc song song với nhau. Điện trở tương đương của đoạn mạch là

- A. $5R_1$.
- B. $4R_1$.
- C. $12R_1$.
- D. $0,8R_1$.

Câu 11: Cho hai điện trở R_1 và R_2 mắc nối tiếp. Biết $R_1 = 2R_2$. Kết luận nào sau đây là đúng ?

- A. $P_1 = 2P_2$.
- B. $P_2 = P_1$.
- C. $P_2 = 2P_1$.
- D. Tất cả đều sai.

Câu 12: Hai sợi dây đồng hình trụ cùng chiều dài. Dây thứ nhất có đường kính d_1 , điện trở R_1 ; dây thứ hai có đường kính d_2 , và điện trở R_2 . Biết $d_2 = 2d_1$. Chọn hệ thức đúng ?

- A. $R_1 = 2R_2$. B. $R_1 = 4R_2$. C. $R_1 = 0,5.R_2$. D. $R_1 = 0,25.R_2$.

PHẦN II: (2 điểm). Điền từ :

- 1) Trong đoạn mạch mắc song song, cường độ dòng điện chạy qua mạch chính bằng chạy qua các mạch rẽ.
- 2) Điện trở của các dây dẫn có cùng tiết diện và được làm từ cùng một loại vật liệu thì với chiều dài của mỗi dây.
- 3) Điện trở suất của vật liệu càng nhỏ thì vật liệu đó dẫn điện
- 4) Dụng cụ đo điện năng trong thực tế là
- 5) Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn và với điện trở của dây dẫn.
- 6) Trong đoạn mạch gồm các điện trở mắc nối tiếp, điện trở tương đương của đoạn mạch bằng tổng các
- 7) có thể dùng để điều chỉnh cường độ dòng điện chạy qua trong mạch.

PHẦN III. (5 điểm). Bài toán :

Bài 1: Một bếp điện có ghi con số : (220 V – 1100 W). Dây đốt nóng của bếp làm bằng nikêlin có điện trở suất là $1,1.10^{-6} \Omega m$ và có chiều dài là 10 m. Sử dụng bếp ở hiệu điện thế 220 V.

- a) Tính tiết diện dây đốt nóng của bếp điện (ra đơn vị mm^2) ?
- b) Tính điện năng tiêu thụ của bếp trong 30 phút theo đơn vị jun (J) và kWh ?

Bài 2: Cho ba điện trở $R_1 = 10 \Omega$; $R_2 = 30 \Omega$; $R_3 = 60 \Omega$, mắc nối tiếp vào giữa hai điểm A và B có hiệu điện thế bằng 120 V. Tính :

- a) Cường độ dòng điện chạy trong mạch và công suất tiêu thụ của cả mạch ?
- b) Thay điện trở R_1 bằng một dụng cụ điện có ghi con số : (12 V – 14,4 W), giữ U_{AB} không thay đổi. Hỏi dụng cụ điện này có hoạt động bình thường hay không ? Tại sao ?

-----HẾT-----

ĐỀ SỐ : 09.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2009- 2010 – Mã đề : 601.

MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

[Gõ ngày : 2/09/2019].

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
 - Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
 - Facebook: Văn Mỹ.
-

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (6 điểm). Học sinh khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu mà em cho là đúng nhất.

Câu 1: Trên thanh nam châm, nơi hút các magnet mạnh nhất là :

- A. ở phần giữa của thanh.
- B. chỉ có từ cực Bắc.
- C. ở cả hai từ cực.
- D. mọi chỗ trên thanh nam châm đều hút mạnh như nhau.

Câu 2: Từ trường **không tồn tại** xung quanh :

- A. Trái Đất.
- B. Nam châm.
- C. Điện tích đứng yên.
- D. Dòng điện.

Câu 3: Chọn câu có nội dung **sai** trong các câu sau ?

- A. Từ phổ là hình ảnh cụ thể về các đường sức từ.
- B. Trong động cơ điện một chiều, bộ phận đứng yên gọi là Stato.
- C. Đối với từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua, đầu có các đường sức từ đi vào gọi là cực Bắc.
- D. Trong động cơ điện kỹ thuật, bộ phận tạo ra từ trường là nam châm điện.

Câu 4: Công suất điện cho biết :

- A. năng lượng của dòng điện.
- B. lượng điện năng sử dụng trong một đơn vị thời gian.
- C. khả năng thực hiện công của dòng điện.
- D. mức độ mạnh yếu của dòng điện.

Câu 5: Trên một bàn là điện có ghi : (220 V – 1100 W). Khi bàn là này hoạt động bình thường, điện trở của nó là

- A. 0,2 Ω .
- B. 44 Ω .
- C. 5 Ω .
- D. 55 Ω .

Câu 6: Cần phải sử dụng tiết kiệm điện vì :

- A. dùng nhiều điện ở gia đình sẽ gây ô nhiễm môi trường.
- B. dùng nhiều điện dễ gây tai nạn nguy hiểm đến tính mạng con người.
- C. giảm bớt được chi phí cho gia đình và dành nhiều điện năng cho sản xuất.
- D. càng dùng nhiều điện thì tổn hao vô ích càng lớn và càng tốn kém cho gia đình và xã hội.

Câu 7: Quy tắc nắm tay phải dùng để xác định chiều đường sức từ của

- A. nam châm hình chữ U.
- B. nam châm thẳng.
- C. một dây dẫn hình dạng bất kỳ có dòng điện chạy qua.
- D. ống dây có dòng điện chạy qua.

Câu 8: Khi đặt hiệu điện thế 4,5 V vào hai đầu một đoạn dây dẫn thì dòng điện chạy qua dây dẫn có cường độ 0,3 A. Nếu tăng hiệu điện thế này thêm 3 V thì dòng điện chạy qua dây dẫn có cường độ

- A. 0,5 A.
- B. 0,6 A.
- C. 0,9 A.
- D. 0,2 A.

Câu 9: Điện trở của dây dẫn **không phụ thuộc** vào yếu tố nào sau đây ?

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

Câu 10: Đặt một kim nam châm gần một dây dẫn có dòng điện chạy qua, kim nam châm bị lệch là do từ trường của dòng điện đã tác dụng lên kim nam châm

- A. lực hút.
- B. lực đẩy.
- C. trọng lực.
- D. lực từ.

Câu 11: Một bóng đèn có ghi (220 V – 75 W) được mắc vào hiệu điện thế không đổi 110 V thì đèn sáng

- A. bình thường.
- B. yếu hơn bình thường.

C. mạnh hơn bình thường.

D. không ổn định.

Câu 12: Một mạch điện gồm hai điện trở $R_1 = 5 \Omega$ và $R_2 = 10 \Omega$ mắc song song nhau. Cường độ dòng điện qua điện trở R_2 có giá trị là 2 A. Cường độ dòng điện qua mạch chính là

A. 6 A.

B. 10 A.

C. 8 A.

D. 4 A.

PHẦN II (4 điểm). Giai các bài toán sau :

Bài 1: (2 điểm). Một cuộn dây dẫn làm bằng nikêlin có chiều dài 2,5 m, tiết diện $0,1 \text{ mm}^2$ và có điện trở suất $0,4.10^{-6} \Omega \text{ m}$.

1) Tính điện trở R_1 của cuộn dây ?

2) Mắc cuộn dây nối tiếp với một điện trở $R_2 = 20 \Omega$. Đặt vào hai đầu đoạn mạch nối tiếp này một hiệu điện thế không đổi 6 V. Tính hiệu điện thế hai đầu cuộn dây và hai đầu điện trở R_2 ?

Bài 2: (2 điểm). Một hộ gia đình sử dụng bóng đèn (220 V – 5 W) và bàn ủi (220 V – 1000 W). Trung bình mỗi ngày sử dụng bàn ủi 1 giờ, bóng đèn 5 giờ. Biết bóng đèn và bàn ủi hoạt động bình thường với hiệu điện thế bằng hiệu điện thế định mức. Tính tiền điện mà gia đình đó phải trả cho việc sử dụng hai thiết bị này trong một tháng (30 ngày), biết 1 kWh điện có giá 1000 đồng ?

ĐỀ SỐ : 10.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

PHÒNG GIÁO DỤC QUẬN NINH KIỀU.

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2010- 2011.

MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

[Gõ ngày : 2/09/2019].

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (6 điểm). Học sinh khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu mà em cho là đúng nhất.

Câu 1: Hệ thức định luật Ôm :

A. $R = \frac{U}{I}$.

B. $U = I.R$.

C. $I = \frac{U}{R}$.

D. $I = U.R$.

Câu 2: Điện trở tương đương của đoạn mạch gồm hai điện trở $R_1 = 3 \Omega$ và $R_2 = 12 \Omega$ mắc song song là :

A. 36Ω .

B. 15Ω .

C. 4Ω .

D. $2,4 \Omega$.

Câu 3: Trên bóng đèn có ghi : 6 V – 3 W. Khi đèn sáng bình thường thì dòng điện chạy qua đèn có cường độ là bao nhiêu ?

A. 0,5 A.

B. 1,5 A.

C. 2,0 A.

D. 3,0 A.

Câu 4: Đặt vào hai đầu dây dẫn một hiệu điện thế là 6 V thì cường độ dòng điện qua nó là 0,5 A. Điện trở dây dẫn là :

A. 10Ω .

B. 12Ω .

C. $1,2 \Omega$.

D. 1Ω .

Câu 5: Một bóng đèn dây tóc có ghi : (220 V – 100 W) được mắc vào ổ điện 110 V. Công suất tiêu thụ của đèn trong trường hợp này là :

A. 30 W.

B. 50 W.

C. 25 W.

D. 120 W.

Câu 6: Nếu tăng hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn lên 4 lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn thay đổi như thế nào ?

A. Tăng 4 lần.

B. Giảm 4 lần.

C. Tăng 2 lần.

D. Giảm 2 lần.

Câu 7: Hai điện trở $R_1 = 4 \Omega$, $R_2 = 8 \Omega$ mắc nối tiếp. Cường độ dòng điện chạy qua mạch là 2 A. Hiệu điện thế đặt vào hai đầu đoạn mạch là :

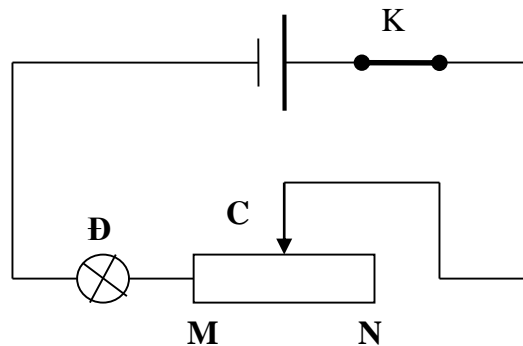
- A. 12 V. B. 32 V. C. 24 V. D. 6 V.

Câu 8: Công suất điện cho biết :

- A. Mức độ mạnh, yếu của dòng điện.
 B. Lượng điện năng sử dụng trong một đơn vị thời gian.
 C. Năng lượng của dòng điện.
 D. Khả năng thực hiện công của dòng điện.

Câu 9: Cho mạch điện như hình vẽ. Câu phát biểu nào sau đây là :

- A. Đèn sáng mạnh lên khi di chuyển con chạy C về phía N.
 B. Đèn sáng yếu xuống khi di chuyển con chạy C về phía N.
 C. Đèn sáng mạnh lên khi di chuyển con chạy C về phía M.
 D. Câu B, C đều đúng.



Câu 10: Công thức nào dưới đây **không phải** là công thức tính công suất tiêu thụ điện ?

- A. $P = UI$. B. $P = \frac{U}{I}$. C. $P = \frac{U^2}{R}$. D. $P = I^2.R$.

Câu 11: Điện năng được đo bằng dụng cụ nào dưới đây ?

- A. Ampe kế. B. Công tơ điện. C. Vôn kế. D. Ôm kế.

Câu 12: Hai dây dẫn bằng đồng, cùng tiết diện có điện trở lần lượt là 3Ω và 4Ω . Dây thứ nhất dài 30 m. Chiều dài dây thứ hai là :

- A. 40 m. B. 30 m. C. 50 m. D. 60 m.

PHẦN II. (2 điểm). Điền từ thích hợp vào chỗ trống :

1) Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn và với điện trở của dây dẫn.

2) Muốn đo cường độ dòng điện ta mắc ampe kế với thiết bị cần đo (hoặc đoạn mạch cần đo).

3) Trong đoạn mạch gồm các điện trở mắc nối tiếp, điện trở tương đương của đoạn mạch bằng các điện trở thành phần.

4) Biến trở là có thể thay đổi trị số và có thể điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
 - Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
 - Facebook: Văn Mỹ.
-

5) Điện trở của các dây dẫn có cùng chiều dài và được làm từ cùng vật liệu tỉ lệ nghịch với của dây.

6) Điện trở suất của vật liệu càng lớn thì vật liệu đó dẫn điện càng

7) Mỗi số đếm của công tơ điện cho biết lượng điện năng được sử dụng là

PHẦN III. (5 điểm). Giải các bài toán sau :

Bài 1: Cho ba điện trở $R_1 = 7,5 \, \Omega$; $R_2 = 4,5 \, \Omega$ và R_3 mắc nối tiếp. Hiệu điện thế đặt vào hai đầu đoạn mạch là 12 V thì cường độ dòng điện chạy trong mạch là 0,8 A.

- Tính điện trở R_3 ?
- Điện trở R_3 được quấn bằng dây Nicrôm có điện trở suất là $1,1 \cdot 10^{-6} \, \Omega \text{ m}$ có chiều dài là 8 m. Tiết diện của dây điện trở này là bao nhiêu ?

Bài 2: Có hai bóng đèn : đèn 1 ghi (220 V – 75 W) và đèn 2 ghi (220 V – 100 W) mắc song song vào mạng điện có hiệu điện thế 220 V. Tính :

- Điện trở của mỗi bóng đèn ?
- Điện năng tiêu thụ của cả hai đèn (ra đơn vị kWh). Biết rằng thời gian sử dụng của cả hai đèn là 4 giờ ?

ĐỀ SỐ : 11.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2010- 2011 – Mã đề : 522.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

[Gõ ngày : 2/09/2019].

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (6 điểm). Học sinh khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu mà em cho là đúng nhất.

Câu 1: Hai dây dẫn bằng đồng có cùng tiết diện, dây thứ nhất có chiều dài 50 cm, dây thứ hai có chiều dài 10 cm. Chọn câu có nội dung đúng trong các câu sau ?

- Điện trở của dây thứ hai lớn hơn điện trở của dây thứ nhất 5 lần.
- Điện trở của hai dây bằng nhau vì tiết diện bằng nhau.
- Điện trở của dây thứ nhất nhỏ hơn điện trở của dây thứ hai.
- Điện trở của dây thứ nhất lớn hơn điện trở của dây thứ hai 5 lần.

Câu 2: Trong các loại động cơ điện sau, động cơ nào thuộc loại động cơ điện một chiều ?

- Động cơ điện trong máy giặt.
- Quạt điện.
- Máy bơm nước.
- Động cơ điện trong các đồ chơi trẻ em.

Câu 3: Quy tắc bàn tay trái dùng để xác định :

- chiều của dòng điện trong ống dây.
- chiều đường sức từ trường trong lòng ống dây có dòng điện chạy qua.
- chiều của đường sức từ bên ngoài nam châm.
- chiều của lực từ tác dụng lên dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.

Câu 4: Việc làm nào dưới đây là an toàn khi sử dụng điện ?

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
 - Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
 - Facebook: Văn Mỹ.
-

- A. Sử dụng dây dẫn không có vỏ bọc cách điện.
- B. Làm thí nghiệm với hiệu điện thế 45 V.
- C. Khi bóng đèn bị cháy, rút phích cắm của bóng đèn ra khỏi ổ cắm điện khi thay bóng đèn.
- D. Mắc nối tiếp cầu chì loại bất kì cho mỗi dụng cụ điện.

Câu 5: Một nam châm vĩnh cửu có đặc tính nào sau đây ?

- A. Một đầu có thể hút, còn đầu kia thì đẩy vụn sắt.
- B. Khi cọ sát thì hút được vật nhẹ.
- C. Có thể hút các vật bằng sắt.
- D. Khi bị nung nóng, có thể hút các vụn sắt.

Câu 6: Khi hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn tăng lên 3 lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn

- A. tăng lên 3 lần.
- B. không thay đổi.
- C. giảm 3 lần.
- D. tăng lên 6 lần.

Câu 7: Một dây dẫn đồng chất có chiều dài l , tiết diện S , có điện trở $12\ \Omega$ được cắt đôi và gấp lại thành dây dẫn mới có chiều dài $\frac{l}{2}$. Điện trở dây dẫn mới này có trị số là :

- A. $2\ \Omega$.
- B. $6\ \Omega$.
- C. $3\ \Omega$.
- D. $12\ \Omega$.

Câu 8: Khi đặt vào hai đầu dây dẫn một hiệu điện thế 9 V thì cường độ dòng điện qua dây dẫn là 0,6 A. Nếu hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn là 15 V thì cường độ dòng điện qua dây dẫn là

- A. 1,8 A.
- B. 1,0 A.
- C. 1,2 A.
- D. 0,9 A.

Câu 9: Trong các công thức sau đây, công thức nào **không phù hợp** với đoạn mạch gồm hai điện trở mắc song song ?

- A. $R = R_1 + R_2$.
- B. $I = I_1 + I_2$.
- C. $U = U_1 = U_2$.
- D. $\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$.

Câu 10: Chọn câu có nội dung **sai** trong các câu sau ?

- A. Ở xung quanh một điện tích đứng yên luôn tồn tại một từ trường.
- B. Ở khắp mọi nơi trên Trái Đất, luôn tồn tại một từ trường.
- C. Xung quanh một dòng điện luôn tồn tại một từ trường.
- D. Xung quanh nam châm luôn tồn tại một từ trường.

Câu 11: Để biến một thanh thép thành nam châm, ta phải :

- A. nung nóng thanh thép.
- B. cho thanh thép vào ống dây có dòng điện chạy qua.
- C. cho thanh thép vào dung dịch điện phân.
- D. bỏ thanh thép vào nước đá.

Câu 12: Khi xe dịch con chạy hoặc tay quay của biến trở, đại lượng nào sau đây sẽ thay đổi ?

- A. Điện trở suất của chất làm dây dẫn của biến trở.
- B. Chiều dài dây dẫn của biến trở.
- C. Nhiệt độ của biến trở.
- D. Tiết diện dây dẫn của biến trở.

PHẦN II. (4 điểm). Giải các bài toán sau :

Bài 1 : (2 điểm). Một đoạn mạch gồm ba điện trở $R_1 = 5\ \Omega$, $R_2 = 10\ \Omega$ và $R_3 = 15\ \Omega$ mắc nối tiếp nhau. Đặt vào hai đầu mạch một hiệu điện thế không đổi $U = 12\text{ V}$. Tính :

- 1) Điện trở tương đương của đoạn mạch trên ?
- 2) Hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R_3 ?

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
 - Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
 - Facebook: Văn Mỹ.
-

Bài 2: (2 điểm). Một bóng đèn dây tóc có ghi (110 V – 60 W) được thắp sáng liên tục với hiệu điện thế 110 V trong thời gian 4 giờ.

- 1) Cho biết ý nghĩa của các con số ghi trên bóng đèn ?
- 2) Tính điện năng mà đèn tiêu thụ trong 4 giờ theo đơn vị Jun và kWh ?
- 3) Tính cường độ dòng điện chạy qua đèn trong thời gian trên ?

ĐỀ SỐ : 12.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2010- 2011 – Mã đề : 521.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

[Gõ ngày : 2/09/2019].

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (6 điểm). Học sinh khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu mà em cho là đúng nhất.

Câu 1: Chọn câu có nội dung **sai** trong các câu sau ?

- A. Ở xung quanh một điện tích đứng yên luôn tồn tại một từ trường.
- B. Ở khắp mọi nơi trên Trái Đất, luôn tồn tại một từ trường.
- C. Xung quanh một dòng điện luôn tồn tại một từ trường.
- D. Xung quanh nam châm luôn tồn tại một từ trường.

Câu 2: Trong các công thức sau đây, công thức nào **không phù hợp** với đoạn mạch gồm hai điện trở mắc song song ?

- | | |
|----------------------|--|
| A. $R = R_1 + R_2$. | B. $I = I_1 + I_2$. |
| C. $U = U_1 = U_2$. | D. $\frac{1}{R} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$. |

Câu 3: Khi hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn tăng lên 3 lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn

- | | |
|--------------------|--------------------|
| A. tăng lên 3 lần. | B. không thay đổi. |
| C. giảm 3 lần. | D. tăng lên 6 lần. |

Câu 4: Khi đặt vào hai đầu dây dẫn một hiệu điện thế 9 V thì cường độ dòng điện qua dây dẫn là 0,6 A. Nếu hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn là 15 V thì cường độ dòng điện qua dây dẫn là

- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| A. 1,8 A. | B. 1,0 A. | C. 1,2 A. | D. 0,9 A. |
|-----------|-----------|-----------|-----------|

Câu 5: Khi xê dịch con chạy hoặc tay quay của biến trở, đại lượng nào sau đây sẽ thay đổi ?

- A. Điện trở suất của chất làm dây dẫn của biến trở.
- B. Chiều dài dây dẫn của biến trở.
- C. Nhiệt độ của biến trở.
- D. Tiết diện dây dẫn của biến trở.

Câu 6: Để biến một thanh thép thành nam châm, ta phải :

- A. nung nóng thanh thép.
- B. cho thanh thép vào ống dây có dòng điện chạy qua.
- C. cho thanh thép vào dung dịch điện phân.
- D. bỏ thanh thép vào nước đá.

Câu 7: Một nam châm vĩnh cửu có đặc tính nào sau đây ?

- A. Một đầu có thể hút, còn đầu kia thì đẩy vụn sắt.
- B. Khi cọ sát thì hút được vật nhẹ.
- C. Có thể hút các vật bằng sắt.
- D. Khi bị nung nóng, có thể hút các vụn sắt.

Câu 8: Một dây dẫn đồng chất có chiều dài l , tiết diện S , có điện trở $12\ \Omega$ được cắt đôi và gập lại thành dây dẫn mới có chiều dài $\frac{l}{2}$. Điện trở dây dẫn mới này có trị số là :

- A. $2\ \Omega$. B. $6\ \Omega$. C. $3\ \Omega$. D. $12\ \Omega$.

Câu 9: Việc làm nào dưới đây là an toàn khi sử dụng điện ?

- A. Sử dụng dây dẫn không có vỏ bọc cách điện.
B. Làm thí nghiệm với hiệu điện thế 45 V.
C. Khi bóng đèn bị cháy, rút phích cắm của bóng đèn ra khỏi ổ cắm điện khi thay bóng đèn.
D. Mắc nối tiếp cầu chì loại bất kì cho mỗi dụng cụ điện.

Câu 10: Trong các loại động cơ điện sau, động cơ nào thuộc loại động cơ điện một chiều ?

- A. Động cơ điện trong máy giặt.
B. Quạt điện.
C. Máy bơm nước.
D. Động cơ điện trong các đồ chơi trẻ em.

Câu 11: Hai dây dẫn bằng đồng có cùng tiết diện, dây thứ nhất có chiều dài 50 cm, dây thứ hai có chiều dài 10 cm. Chọn câu có nội dung đúng trong các câu sau ?

- A. Điện trở của dây thứ hai lớn hơn điện trở của dây thứ nhất 5 lần.
B. Điện trở của hai dây bằng nhau vì tiết diện bằng nhau.
C. Điện trở của dây thứ nhất nhỏ hơn điện trở của dây thứ hai.
D. Điện trở của dây thứ nhất lớn hơn điện trở của dây thứ hai 5 lần.

Câu 12: Quy tắc bàn tay trái dùng để xác định :

- A. chiều của dòng điện trong ống dây.
B. chiều đường sức từ trường trong lòng ống dây có dòng điện chạy qua.
C. chiều của đường sức từ bên ngoài nam châm.
D. chiều của lực từ tác dụng lên dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.

PHẦN II. (4 điểm). Giải các bài toán sau :

Bài 1 : (2 điểm). Một đoạn mạch gồm ba điện trở $R_1 = 10\ \Omega$, $R_2 = 20\ \Omega$ và $R_3 = 30\ \Omega$ mắc nối tiếp nhau. Đặt vào hai đầu mạch một hiệu điện thế không đổi $U = 18\text{ V}$. Tính :

- 1) Điện trở tương đương của đoạn mạch trên ?
- 2) Hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R_3 ?

Bài 2: (2 điểm). Một bóng đèn dây tóc có ghi (220 V – 75 W) được thắp sáng liên tục với hiệu điện thế 220 V trong thời gian 4 giờ.

- 1) Cho biết ý nghĩa của các con số ghi trên bóng đèn ?
- 2) Tính điện năng mà đèn tiêu thụ trong 4 giờ theo đơn vị Jun và kWh ?
- 3) Tính cường độ dòng điện chạy qua đèn trong thời gian trên ?

ĐỀ SỐ : 13.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

PHÒNG GIÁO DỤC QUẬN NINH KIỀU.

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2011- 2012.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

[Gõ ngày : 2/09/2019].

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM : (6 điểm). Học sinh khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu mà em cho là đúng nhất.

Câu 1: Điện trở của một dây dẫn là đại lượng :

- A. đặc trưng cho mức độ cản trở hiệu điện thế của vật.
- B. tỉ lệ với hiệu điện thế đặt vào hai đầu vật và tỉ lệ nghịch với cường độ dòng điện chạy qua vật.
- C. đặc trưng cho tính cản trở dòng điện của vật.
- D. tỉ lệ với cường độ dòng điện chạy qua vật và tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế đặt vào hai đầu vật.

Câu 2: Đơn vị của điện trở là :

- A. Ôm (Ω).
- B. Ampe (A).
- C. Vôn (V).
- D. Jun (J).

Câu 3: Khi đặt hiệu điện thế U vào hai đầu điện trở R thì dòng điện chạy qua nó là I. Hệ thức nào sau đây mô tả định luật Ôm ?

- A. $U = I.R$
- B. $I = \frac{U}{R}$.
- C. $R = \frac{U}{I}$.
- D. $U = \frac{I}{R}$.

Câu 4: Để đo điện trở của dây dẫn ta dùng những dụng cụ gì ?

- A. Ampe kế.
- B. Công tơ điện.
- C. Vôn kế.
- D. Ampe kế và vôn kế.

Câu 5: Khi mắc điện trở $R = 12 \Omega$ vào một hiệu điện thế $U = 6 V$, thì cường độ dòng điện qua nó là :

- A. 1,0 A.
- B. 0,5 A.
- C. 1,5 A.
- D. 2,0 A.

Câu 6: Để tìm hiểu sự phụ thuộc của điện trở dây dẫn vào chiều dài, cần phải xác định và so sánh điện trở của các dây dẫn có những đặc điểm nào ?

- A. Các dây dẫn này phải có cùng tiết diện, được làm từ cùng một vật liệu, nhưng có chiều dài khác nhau.
- B. Các dây dẫn này phải có cùng chiều dài, được làm từ cùng một vật liệu, nhưng có tiết diện khác nhau.
- C. Các dây dẫn này phải có cùng chiều dài, cùng tiết diện, nhưng được làm bằng các vật liệu khác nhau.
- D. Các dây dẫn được làm từ cùng một vật liệu, nhưng có chiều dài và tiết diện khác nhau.

Câu 7: Khi dịch chuyển con chạy hoặc tay quay của biến trở, đại lượng nào sau đây thay đổi ?

- A. điện trở suất của chất làm biến trở.
- B. tiết diện dây dẫn của biến trở.
- C. chiều dài dây dẫn của biến trở.
- D. nhiệt độ của biến trở.

Câu 8: Hai đoạn dây bằng đồng có cùng chiều dài, có tiết diện và điện trở tương ứng là S_1, R_1 và S_2, R_2 . Hệ thức nào sau đây là đúng ?

- A. $S_1.R_1 = S_2.R_2$.
- B. $\frac{S_1}{R_1} = \frac{S_2}{R_2}$.
- C. $R_1.R_2 = S_1.S_2$.
- D. $\frac{R_1}{S_1} = \frac{R_2}{S_2}$.

Câu 9: Mỗi số đếm công tơ điện cho biết lượng điện năng sử dụng là :

- A. 1 Wh.
- B. 1 kWh.
- C. 1 W.s.
- D. 1 kW.s.

Câu 10: Công suất của dòng điện cho biết :

- A. khả năng thực hiện công của dòng điện.
- B. năng lượng của dòng điện.
- C. lượng điện năng sử dụng trong một đơn vị thời gian.
- D. mức độ mạnh, yếu của dòng điện.

Câu 11: Điện năng **không thể** biến đổi thành :

- A. cơ năng. B. nhiệt năng.
C. hoá năng. D. năng lượng nguyên tử.

Câu 12: Công thức nào là công thức của định luật Jun- Len-xơ ?

- A. $Q = I.R^2.t$. B. $Q = \frac{U}{R}.t$. C. $Q = I.R.t$ D. $Q = I^2.R.t$

PHẦN II. (4 điểm). Giải các bài toán sau :

Bài 1: (2 điểm). Cho hai điện trở R_1 và R_2 được mắc nối tiếp vào mạch điện có hiệu điện thế là 40 V. Biết hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R_1 là 10 V và điện trở R_1 là 20 Ω .

- a) Tính cường độ dòng điện chạy trong mạch ?
b) Tính điện trở R_2 ?

Bài 2: (2 điểm). Một bếp điện có ghi (220 V – 1100 W). Dây đốt nóng của bếp làm bằng nicrom có điện trở suất $1,10.10^{-6} \Omega m$, có tiết diện $0,2 mm^2$. Biết rằng bếp điện hoạt động bình thường.

- a) Tính chiều dài dây đốt nóng của bếp điện ?
b) Tính điện năng tiêu thụ của bếp trong 30 phút ra đơn vị jun (J) và kilô-oát giờ (kWh) ?

----- HẾT-----

ĐỀ SỐ :14.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2011- 2012.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút- Mã đề : 171.

[Gõ ngày : 3/09/2019].

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM :(6 điểm). Hãy đọc hết các câu sau rồi khoanh tròn chữ đứng trước câu trả lời (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) mà em cho là đúng.

Câu 1: Một dây dẫn có điện trở $R = 1000 \Omega$ được mắc vào hiệu điện thế không đổi 220 V. Nhiệt lượng toả ra trên R trong thời gian 30 phút là :

- A. 87,12 kJ. B. 396 kJ. C. 14,52 kJ. D. 6,6 kJ.

Câu 2: Đặt một hiệu điện thế U vào hai đầu đoạn mạch gồm hai điện trở R_1 và R_2 mắc song song. Cường độ dòng điện chạy qua mỗi điện trở tương ứng là I_1 và I_2 . Cường độ dòng điện qua mạch chính là I. Công thức nào sau đây là đúng ?

- A. $I = I_1 + I_2$. B. $U = U_1 + U_2$. C. $I = I_1 = I_2$. D. $R = R_1 + R_2$.

Câu 3: Ở vị trí nào **không** có lực từ tác dụng lên đoạn dây dẫn có dòng điện đặt trong từ trường ?

- A. Đoạn dây dẫn cắt các đường sức từ.
B. Đoạn dây dẫn vuông góc với các đường sức từ.
C. Đoạn dây dẫn song song với các đường sức từ.
D. Đoạn dây dẫn không song song với các đường sức từ.

Câu 4: Một bàn là được sử dụng ở hiệu điện thế định mức 220 V trong 10 phút thì tiêu thụ một điện năng là 660 kJ. Cường độ dòng điện qua bàn là có giá trị :

- A. 0,3 A. B. 5,0 A. C. 0,5 A. D. 3,0 A.

Câu 5: Từ trường **không** tồn tại xung quanh

- A. nam châm. B. dòng điện.

C. điện tích đứng yên.

D. Trái Đất.

Câu 6: Một bóng đèn 220 V – 100 W được mắc vào mạng điện có hiệu điện thế 110 V. Công suất tiêu thụ của đèn có giá trị là

A. 25 W.

B. 50 W.

C. 75 W.

D. 100 W.

Câu 7: Sử dụng loại đèn nào dưới đây sẽ tiêu thụ điện năng nhiều nhất ?

A. Đèn LED (điốt phát quang).

B. Đèn compac.

C. Đèn dây tóc nóng sáng.

D. Đèn ống (đèn huỳnh quang).

Câu 8: Trong các thí nghiệm về điện, sử dụng hiệu điện thế nào sau đây là an toàn đối với cơ thể người ?

A. 110 V.

B. Dưới 40 V.

C. 220 V.

D. Trên 40 V.

Câu 9: Động cơ điện một chiều hoạt động dựa trên tác dụng nào sau đây ?

A. Sự nhiễm từ của sắt thép.

B. Tác dụng của từ trường lên dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.

C. Khả năng giữ được từ tính lâu dài của thép.

D. Tác dụng của từ trường lên khung dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.

Câu 10: Theo quy tắc bàn tay trái, chiều từ cổ tay đến ngón tay giữa hướng theo

A. chiều đường sức từ.

B. chiều của lực điện từ.

C. chiều của cực Nam, Bắc địa lý.

D. chiều dòng điện.

Câu 11: Ống dây có dòng điện chạy qua tương đương với

A. một nam châm hình chữ U.

B. một lõi sắt non.

C. kim nam châm thử.

D. một thanh nam châm thẳng.

Câu 12: Trên một bóng đèn có ghi (6V- 3 W). Khi đèn sáng bình thường, cường độ dòng điện qua đèn là :

A. 1,5 A.

B. 0,5 A.

C. 2,0 A.

D. 2,5 A.

PHẦN II : (4 điểm). Giải các bài toán sau :

Bài 1 : (1,5 điểm). Một dây dẫn bằng nhôm có chiều dài 10 m. Điện trở suất của nhôm là $2,8.10^{-8} \Omega m$. Đặt vào hai đầu dây một hiệu điện thế không đổi $U = 3,5 V$. Cường độ dòng điện qua dây dẫn đo được là 2,5 A. Tính :

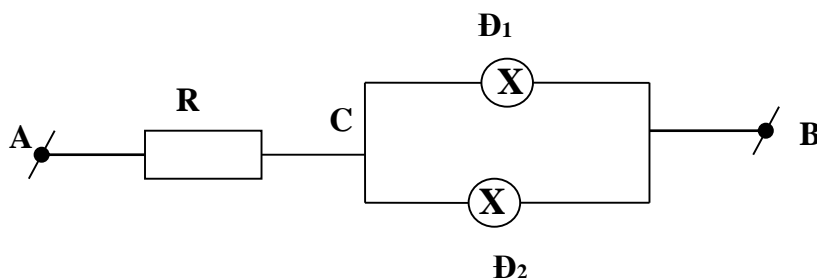
1) Điện trở của dây dẫn ?

2) Tiết diện của dây dẫn ?

Bài 2: (2,5 điểm). Cho hai đèn loại (120 V – 60 W) và (120 V – 90 W).

1) Tính điện trở và cường độ dòng điện định mức của mỗi đèn ?

2) Hai đèn nói trên được mắc với điện trở R theo sơ đồ như hình vẽ và mắc vào nguồn điện không đổi có hiệu điện thế 200 V. Biết rằng cả hai đèn đều sáng bình thường. Tính giá trị của điện trở R ?



-----HẾT-----

ĐỀ SỐ :15.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2012- 2013.

Phòng giáo dục quận Ninh Kiều.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

[Gõ ngày : 3/09/2019].

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM :(6 điểm). Hãy đọc hết các câu sau rồi khoanh tròn chữ đứng trước câu trả lời (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) mà em cho là đúng.

Câu 1: Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về điện trở của dây dẫn ?

- A. Đại lượng R đặc trưng cho tính cản trở hiệu điện thế của vật gọi là điện trở của vật dẫn.
- B. Đại lượng R đặc trưng cho tính cản trở các nguyên tử cấu tạo nên vật gọi là điện trở của vật dẫn.
- C. Đại lượng R đặc trưng cho tính cản trở dòng điện của vật gọi là điện trở của vật dẫn.
- D. Đại lượng R đặc trưng cho tính cản trở êlectrôn của vật gọi là điện trở của vật dẫn.

Câu 2: Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về nội dung của định luật Ôm ?

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

Câu 3: Trong đoạn mạch mắc nối tiếp, công thức nào sau đây là **sai** ?

- A. $U = U_1 + U_2 + \dots + U_n$.
- B. $I = I_1 + I_2 + \dots + I_n$.
- C. $R = R_1 + R_2 + \dots + R_n$.
- D. $I = I_1 = I_2 = \dots = I_n$.

Câu 4: Trước khi mắc biến trở vào mạch để điều chỉnh cường độ dòng điện thì cần điều chỉnh biến trở có giá trị nào dưới đây ?

- A. Có giá trị 0.
- B. Có giá trị nhỏ.
- C. Có giá trị lớn.
- D. Có giá trị lớn nhất.

Câu 5: Hệ thức nào sau đây biểu thị mối quan hệ giữa điện trở R của dây dẫn với chiều dài l , tiết diện S của dây dẫn và với điện trở suất ρ của vật liệu làm dây dẫn ?

- A. $R = \rho \frac{S}{l}$.
- B. $R = \frac{l}{\rho S}$.
- C. $R = \frac{S \cdot l}{\rho}$.
- D. $R = \rho \frac{l}{S}$.

Câu 6: Trên một biến trở có ghi (100 Ω - 2 A). Ý nghĩa của những con số đó là gì ?

- A. Giá trị điện trở lớn nhất của biến trở và cường độ dòng điện nhỏ nhất mà biến trở chịu được.
- B. Giá trị điện trở lớn nhất của biến trở và cường độ dòng điện lớn nhất mà biến trở chịu được.
- C. Giá trị điện trở nhỏ nhất của biến trở và cường độ dòng điện lớn nhất mà biến trở chịu được.
- D. Giá trị điện trở nhỏ nhất của biến trở và cường độ dòng điện nhỏ nhất mà biến trở chịu được.

Câu 7: Khi mắc điện trở R = 12 Ω vào hiệu điện thế U = 6 V thì cường độ dòng điện qua nó là :

- A. 0,5 A.
- B. 1,0 A.
- C. 1,5 A.
- D. 2,0 A.

Câu 8: Trong đoạn mạch song song :

- A. Điện trở tương đương nhỏ hơn mỗi điện trở thành phần.
- B. Điện trở tương đương lớn hơn mỗi điện trở thành phần.
- C. Điện trở tương đương bằng tổng các điện trở thành phần.

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
 - Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
 - Facebook: Văn Mỹ.
-

D. Điện trở tương đương bằng mỗi điện trở thành phần.

Câu 9: Có ba điện trở $R_1 = R_2 = R_3 = 30 \, \Omega$ mắc song song với nhau. Điện trở tương đương của đoạn mạch :

- A. $90 \, \Omega$. B. $10 \, \Omega$. C. $300 \, \Omega$. D. $60 \, \Omega$.

Câu 10: Một dây dẫn đồng chất có chiều dài l , tiết diện S có điện trở là $8 \, \Omega$ được gấp đôi thành một dây dẫn mới có chiều dài $\frac{l}{2}$. Điện trở của dây dẫn mới này là bao nhiêu ?

- A. $4 \, \Omega$. B. $6 \, \Omega$. C. $2 \, \Omega$. D. $8 \, \Omega$.

Câu 11: Công thức nào dưới đây là công thức tính công suất điện ?

- A. $A = U.I.t$ B. $P = A.t$ C. $P = \frac{U}{I}$. D. $P = U.I$

Câu 12: Dụng cụ nào sau đây khi hoạt động, nó chuyển hoá điện năng thành cơ năng ?

- A. Bàn là điện, quạt điện. B. Quạt máy, mỏ hàn.
C. Quạt máy, máy khoan điện. D. Máy khoan điện, ấm điện.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Bài 1: (2 điểm). Cho đoạn mạch gồm $R_1 = 15 \, \Omega$, $R_2 = 10 \, \Omega$ mắc song song vào hai điểm có hiệu điện thế là $12 \, V$.

- Tính điện trở tương đương của đoạn mạch ?
- Tính cường độ dòng điện qua các mạch rẽ và cường độ dòng điện qua mạch chính ?

Bài 2: (2 điểm). Một nồi cơm điện có ghi trên vỏ là $220 \, V - 400 \, W$ được sử dụng với hiệu điện thế $220 \, V$, trung bình mỗi ngày sử dụng 2 giờ.

- Tính điện trở của dây nung nồi cơm và cường độ dòng điện chạy qua nó khi đó ?
- Tính điện năng mà nồi tiêu thụ trong 30 ngày (tính ra đơn vị Jun và kWh) ?

ĐỀ SỐ : 16.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2012- 2013.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút- Mã đề : 351.

[Gõ ngày : 5/09/2019].

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM : (6 điểm). Hãy đọc hết các câu sau rồi khoanh tròn chữ đứng trước câu trả lời (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) mà em cho là đúng.

Câu 1: Khi đặt hiệu điện thế không đổi $4,5 \, V$ vào hai đầu một dây dẫn thì dòng điện chạy qua dây dẫn này có cường độ $0,3 \, A$. Nếu tăng hiệu điện thế này thêm $1,5 \, V$ thì dòng điện chạy qua dây dẫn có cường độ :

- A. $0,4 \, A$. B. $0,2 \, A$. C. $0,6 \, A$. D. $0,8 \, A$.

Câu 2: Đưa hai cực cùng tên của hai nam châm bất kỳ lại gần nhau, ta thấy chúng

- A. hút nhau. B. không hút, không đẩy.
C. đẩy nhau. D. lúc hút, lúc đẩy.

Câu 3: Trên một bàn là điện có ghi ($220 \, V - 1100 \, W$). Khi bàn là này hoạt động bình thường, điện trở của nó là :

- A. $0,2 \, \Omega$. B. $44 \, \Omega$. C. $5 \, \Omega$. D. $55 \, \Omega$.

Câu 4: Thiết bị nào sau đây **không sử dụng** nam châm điện ?

- A. Role điện từ. B. Chuông điện.
C. La bàn. D. Loa điện.

Câu 5: Đường sức từ của một thanh nam châm thẳng là những đường cong được vẽ theo quy ước sao cho

- A. có chiều đi từ cực Nam đến cực Bắc ở bên ngoài thanh nam châm.
B. có độ mau, thưa tùy ý.
C. bắt đầu ở cực này và kết thúc ở cực kia của nam châm.
D. có chiều đi từ cực Bắc đến cực Nam ở bên ngoài thanh nam châm.

Câu 6: Công thức nào sau đây **không phải** là công thức tính công suất điện của đoạn mạch ?

- A. $P = I^2 \cdot R$ B. $P = \frac{U}{I}$ C. $P = UI$ D. $P = \frac{U^2}{R}$

Câu 7: Động cơ điện một chiều hoạt động dựa trên tác dụng nào sau đây ?

- A. Tác dụng của từ trường lên dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.
B. Sự nhiễm từ của sắt thép.
C. Khả năng giữ được từ tính lâu dài của thép.
D. Tác dụng của từ trường lên khung dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.

Câu 8: Một đoạn mạch điện gồm hai điện trở $R_1 = R_2$ được mắc nối tiếp nhau vào mạng điện có hiệu điện thế $U = 15 \text{ V}$. Hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R_1 là

- A. 7,5 V. B. 3 V. C. 30 V. D. 15 V.

Câu 9: Xét các dây dẫn được làm từ cùng một loại vật liệu, nếu chiều dài dây dẫn giảm đi 5 lần và tiết diện dây dẫn tăng 2 lần thì điện trở của dây dẫn

- A. giảm đi 2,5 lần. B. giảm đi 10 lần.
C. tăng lên 10 lần. D. tăng lên 2,5 lần.

Câu 10: Trong các đơn vị sau, đơn vị nào **không phải** là đơn vị của điện năng ?

- A. Jun (J). B. kilô oát giờ (kWh).
C. Niuton (N). D. Số đếm của công tơ điện.

Câu 11: Một dây dẫn đồng chất có chiều dài l , tiết diện S có điện trở là 8Ω được gập đôi thành một dây dẫn mới có chiều dài $\frac{l}{2}$. Điện trở của dây dẫn mới này là bao nhiêu ?

- A. 3Ω . B. 6Ω . C. 12Ω . D. 2Ω .

Câu 12: Đặt một kim nam châm gần một dây dẫn có dòng điện chạy qua, kim nam châm bị lệch là do từ trường của dòng điện đã tác dụng lên kim nam châm

- A. lực hút. B. trọng lực. C. lực đẩy. D. lực từ.

II- PHẦN II (4 điểm). Giải các bài toán sau :

Bài 1 : (2,5 điểm). Ba điện trở $R_1 = 6 \Omega$, $R_2 = 12 \Omega$ và $R_3 = 16 \Omega$ được mắc song song vào giữa hai điểm A và B. Đặt vào A và B một hiệu điện thế không đổi $U = 2,4 \text{ V}$.

- 1) Tính điện trở tương đương của đoạn mạch song song này ?
- 2) Tính cường độ dòng điện qua các điện trở và cường độ dòng điện chạy qua mạch chính ?

Bài 2: (1,5 điểm). Một mạch điện gồm bóng đèn (12 V – 6 W) mắc nối tiếp với một điện trở R và một ampe kế có điện trở không đáng kể. Đặt vào hai đầu mạch một hiệu điện thế không đổi 24 V. Khi đèn sáng bình thường, hãy tính :

- 1) Số chỉ của ampe kế ?
- 2) Giá trị của điện trở R ?

ĐỀ SỐ :17.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2013- 2014.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút.

[Gõ ngày : 5/09/2019].

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM :(6 điểm). Hãy đọc hết các câu sau rồi khoanh tròn chữ đứng trước câu trả lời (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) mà em cho là đúng.

Câu 1: Điện trở R của dây dẫn biểu thị cho :

- A. tính cản trở dòng điện nhiều hay ít của dây.
- B. tính cản trở hiệu điện thế nhiều hay ít của dây.
- C. tính cản trở êlectrôn nhiều hay ít của dây.
- D. tính cản trở điện lượng nhiều hay ít của dây.

Câu 2: Đơn vị của điện trở là :

- A. ampe (A).
- B. vôn (V).
- C. Jun (J).
- D. ôm (Ω).

Câu 3: Công thức tính điện trở của một dây dẫn là :

- A. $R = \rho \frac{S}{l}$.
- B. $R = S \frac{l}{\rho}$.
- C. $R = \rho \frac{l}{S}$.
- D. $R = \frac{l}{\rho S}$.

Câu 4: Cho hai điện trở R_1 và R_2 mắc song song với nhau. Công thức tính điện trở tương đương của đoạn mạch đó là :

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

Câu 5: Trước khi mắc biến trở vào mạch điện để điều chỉnh cường độ dòng điện thì cần điều chỉnh biến trở có giá trị nào dưới đây ?

- A. Có giá trị 0.
- B. Có giá trị nhỏ.
- C. Có giá trị lớn.
- D. Có giá trị lớn nhất.

Câu 6: Dụng cụ nào sau đây khi hoạt động, nó chuyển hoá điện năng thành cơ năng ?

- A. Bàn là điện, quạt điện.
- B. Quạt điện, mỏ hàn.
- C. Quạt điện, máy khoan điện.
- D. Máy khoan điện, ấm điện.

Câu 7: Khi mắc điện trở $R = 12 \Omega$ vào hiệu điện thế $U = 6 V$, thì cường độ dòng điện chạy qua nó là :

- A. 1,0 A.
- B. 1,5 A.
- C. 0,5 A.
- D. 2,0 A.

Câu 8: Cho đoạn mạch gồm hai điện trở $R_1 = 30 \Omega$ và $R_2 = 60 \Omega$ mắc song song với nhau. Điện trở tương đương của đoạn mạch có giá trị là

- A. $0,05 \Omega$.
- B. 20Ω .
- C. 90Ω .
- D. 1800Ω .

Câu 9: Hai dây dẫn bằng đồng có cùng tiết diện, một dây dài 32 m có điện trở là R_1 và một dây dài 8 m có điện trở là R_2 . Tỉ số $\frac{R_1}{R_2}$ bằng :

- A. 4.
- B. 0,25.
- C. 0,5.
- D. 2.

Câu 10: Trong đoạn mạch song song :

- A. Điện trở tương đương nhỏ hơn mỗi điện trở thành phần.
- B. Điện trở tương đương lớn hơn mỗi điện trở thành phần.
- C. Điện trở tương đương bằng tổng các điện trở thành phần.

D. Điện trở tương đương bằng mỗi điện trở thành phần.

Câu 11: Hai dây dẫn được làm từ cùng một vật liệu, dây thứ nhất dài hơn dây thứ hai gấp 3 lần và tiết diện dây thứ nhất giảm 2 lần so với dây thứ hai. Hỏi dây thứ nhất có điện trở gấp mấy lần so với dây thứ hai ?

- A. Tăng gấp 6 lần. B. Tăng gấp 1,5 lần.
C. Giảm đi 6 lần. D. Giảm đi 1,5 lần.

Câu 12: Công suất điện của một đoạn mạch có nghĩa là gì ?

- A. Là năng lượng của dòng điện chạy qua đoạn mạch đó.
B. Là điện năng mà đoạn mạch đó tiêu thụ trong một đơn vị thời gian.
C. Là mức độ mạnh yếu của dòng điện chạy qua đoạn mạch đó.
D. Là các loại tác dụng mà dòng điện chạy qua đoạn mạch đó.

PHẦN II. (4 điểm). TỰ LUẬN

Bài 1: (2 điểm). Cho hai điện trở $R_1 = 5 \Omega$, $R_2 = 10 \Omega$ được mắc nối tiếp với nhau vào một hiệu điện thế 12 V.

- a) Tính điện trở tương đương của đoạn mạch ?
b) Tính hiệu điện thế đặt vào hai đầu của mỗi điện trở ?
c) Mắc thêm một điện trở $R_3 = 15 \Omega$ song song với điện trở R_2 thì điện trở tương đương của mạch khi đó là bao nhiêu ?

Bài 2: (2 điểm). Một đèn dây tóc có ghi (220 V – 100 W) được sử dụng với hiệu điện thế 220 V, biết trung bình đèn sử dụng 4 giờ trong một ngày.

- a) Cho biết ý nghĩa của các con số ghi này ?
b) Tính điện trở và cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn khi đó ?
c) Tính điện năng tiêu thụ của bóng đèn trong 30 ngày theo đơn vị kWh ?

-----**HẾT**-----

ĐỀ SỐ : 18.

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2013- 2014.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút. – Mã đề : 851.

PHẦN I. (6 điểm). Hãy khoanh tròn vào một trong các chữ cái (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) trước câu trả lời đúng.

Câu 1: Theo quy tắc bàn tay trái để tìm chiều của lực từ tác dụng lên đoạn dây dẫn thẳng có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường, chiều từ cổ tay đến ngón tay giữa

- A. hướng theo chiều của đường sức từ.
B. hướng theo chiều của lực từ.
C. hướng theo chiều của dòng điện.
D. không hướng theo chiều nào trong ba hướng trên.

Câu 2: Quy tắc nắm tay phải dùng để xác định

- A. kích thước của ống dây có dòng điện chạy qua.
B. cường độ dòng điện chạy qua ống dây.
C. chiều của đường sức từ của ống dây có dòng điện chạy qua.
D. chiều của lực điện từ tác dụng lên đoạn dây mang dòng điện đặt trong từ trường.

Câu 3: Một đoạn mạch điện gồm ba điện trở $R_1 = 20 \Omega$, $R_2 = 30 \Omega$ và $R_3 = 50 \Omega$ mắc nối tiếp. Đặt vào hai đầu mạch một hiệu điện thế không đổi $U = 10 \text{ V}$. Hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R_3 có giá trị là

A. 5 V.

B. 20 V.

C. 12 V.

D. 25 V.

Câu 4: Cách sử dụng nào sau đây **không** tiết kiệm điện năng ?

A. Tắt điện khi đi ra khỏi phòng.

B. Sử dụng đèn compac thay thế đèn dây tóc.

C. Đun nấu bằng bếp điện.

D. Không sử dụng quạt điện khi trời mát.

Câu 5: Phát biểu nào sau đây về định luật Ôm cho một đoạn mạch là đúng ?

A. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn và tỉ lệ thuận với điện trở của dây dẫn.

B. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn và tỉ lệ nghịch với điện trở của dây dẫn.

C. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn và tỉ lệ thuận với điện trở của dây dẫn.

D. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn và không phụ thuộc vào điện trở của dây dẫn.

Câu 6: Vôn kế được sử dụng để đo

A. hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch.

B. cường độ dòng điện qua mạch và hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch.

C. cường độ dòng điện qua mạch.

D. công suất tiêu thụ điện.

Câu 7: Chọn câu có nội dung **sai** trong các câu sau ?

A. Trong động cơ điện một chiều, bộ phận đứng yên gọi là Stato.

B. Trong động cơ điện một chiều, bộ phận quay gọi là Rô-to.

C. Từ phổ là hình ảnh cụ thể về các đường sức từ.

D. Đối với từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua, đầu có các đường sức từ đi vào gọi là cực Bắc.

Câu 8: Điều nào sau đây đúng khi nói về biến trở ?

A. Biến trở là dụng cụ dùng để điều chỉnh chiều dòng điện trong mạch.

B. Biến trở là dụng cụ dùng để điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.

C. Biến trở là dụng cụ dùng để điều chỉnh hiệu điện thế.

D. Biến trở là dụng cụ dùng để điều chỉnh chiều dài của dây dẫn.

Câu 9: Dòng điện có cường độ 0,3 A chạy qua một điện trở 200 Ω trong thời gian 10 phút thì nhiệt lượng toả ra trên điện trở này có giá trị là :

A. 18000 J.

B. 10800 J.

C. 1800 J.

D. 1080 J.

Câu 10: Một bóng đèn có hiệu điện thế định mức 220 V được mắc vào hiệu điện thế một chiều 110 V. Bóng đèn này sẽ sáng

A. yếu hơn mức bình thường.

B. không ổn định.

C. mạnh hơn mức bình thường.

D. bình thường.

Câu 11: Có thể dùng dụng cụ nào sau đây để nhận biết có từ trường ?

A. Lực kế.

B. Vôn kế.

C. Ampe kế.

D. Kim nam châm.

Câu 12: Trên thanh nam châm thẳng, nơi hút các mạt sắt mạnh nhất là :

A. ở phần giữa của thanh.

B. mọi chỗ trên thanh nam châm đều hút mạnh như nhau.

C. chỉ ở cực Bắc của thanh nam châm.

D. ở hai đầu của thanh nam châm.

PHẦN II. (4 điểm). Giải các bài toán sau :

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
 - Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
 - Facebook: Văn Mỹ.
-

Bài 1: (2 điểm). Một cuộn dây dẫn bằng nikêlin có chiều dài 2,5 m, tiết diện $0,1 \text{ mm}^2$ và có điện trở suất $0,4.10^{-6} \Omega \text{ m}$.

- 1) Tính điện trở R_1 của cuộn dây ?
- 2) Mắc cuộn dây trên song song với một điện trở $R_2 = 30 \Omega$. Đặt vào hai đầu đoạn mạch song song này một hiệu điện thế không đổi 6 V. Tính điện trở tương đương của mạch và công suất tiêu thụ điện trên cuộn dây ?

Bài 2: (2 điểm). Một bóng đèn dây tóc có ghi (220 V – 75 W) được thắp sáng liên tục với hiệu điện thế không đổi 220 V trong thời gian 4 giờ.

- 1) Cho biết ý nghĩa của các số ghi trên bóng đèn ?
- 2) Tính điện năng mà bóng đèn tiêu thụ trong 4 giờ theo đơn vị Jun và kWh ?
- 3) Tính cường độ dòng điện chạy qua đèn trong thời gian trên ?

ĐỀ SỐ : 19.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2014- 2015.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút. – Mã đề : 651.

[Gõ ngày : 6/09/2019].

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM : (6 điểm). Hãy đọc hết các câu sau rồi khoanh tròn chữ đứng trước câu trả lời (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) mà em cho là đúng.

Câu 1: Vật nào dưới đây sẽ trở thành nam châm sau khi được đặt vào trong lòng một ống dây có dòng điện chạy qua ?

- | | |
|-------------------|----------------|
| A. Thanh sắt non. | B. Thanh nhôm. |
| C. Thanh đồng. | D. Thanh thép. |

Câu 2: Một mạch điện gồm hai điện trở $R_1 = 5 \Omega$ và $R_2 = 10 \Omega$ mắc song song nhau, cường độ dòng điện qua điện trở R_2 là 2 A, cường độ dòng điện qua mạch chính là :

- | | | | |
|---------|---------|----------|---------|
| A. 6 A. | B. 8 A. | C. 10 A. | D. 4 A. |
|---------|---------|----------|---------|

Câu 3: Đơn vị nào sau đây **không phải** đơn vị của điện năng ?

- | | |
|-----------------------------|-------------|
| A. Kilo-oát-giờ (kWh). | B. Oát (W). |
| C. Số đếm của công tơ điện. | D. Jun (J). |

Câu 4: Trong thí nghiệm Ô-xtét về phát hiện tác dụng từ của dòng điện, dây dẫn AB được bố trí

- | | |
|---|---------------------------------------|
| A. tạo với kim nam châm một góc bất kỳ. | B. vuông góc với kim nam châm. |
| C. song song với kim nam châm. | D. tạo với kim nam châm một góc nhọn. |

Câu 5: Số đếm của công tơ điện ở gia đình cho biết

- A. thời gian sử dụng điện của gia đình.
- B. điện năng mà gia đình đã sử dụng.
- C. công suất điện mà gia đình sử dụng.
- D. số dụng cụ và thiết bị điện đang sử dụng.

Câu 6: Trường hợp nào sau đây có từ trường ?

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

Câu 7: Cần phải sử dụng tiết kiệm điện vì :

- A. dùng nhiều điện ở gia đình sẽ gây ô nhiễm môi trường.

- B. dùng nhiều điện dễ gây tai nạn nguy hiểm đến tính mạng con người.
 C. giảm bớt được chi phí cho gia đình và dành nhiều điện năng cho sản xuất.
 D. càng dùng nhiều điện thì tổn hao vô ích càng lớn và càng tốn kém cho gia đình và xã hội.

Câu 8: Từ phổ là

- A. lực từ tác dụng lên kim nam châm.
 B. các mặt sắt được rắc lên thanh nam châm.
 C. từ trường xuất hiện xung quanh dòng điện.
 D. hình ảnh cụ thể về các đường sức từ.

Câu 9: Quy tắc nắm tay phải dùng để xác định chiều đường sức từ của

- A. nam châm thẳng.
 B. một dây dẫn hình dạng bất kỳ có dòng điện chạy qua.
 C. nam châm hình chữ U.
 D. ống dây có dòng điện chạy qua.

Câu 10: Một dây dẫn bằng Nikêlin dài 20 m, tiết diện $0,05 \text{ mm}^2$. Điện trở suất của Nikêlin là $0,4 \cdot 10^{-6} \Omega \text{ m}$. Điện trở của dây dẫn là

- A. 160Ω . B. $0,16 \Omega$. C. $1,6 \Omega$. D. 16Ω .

Câu 11: Mắc điện trở $R_1 = 12 \Omega$ vào nguồn điện có hiệu điện thế U thành mạch kín, cường độ dòng điện trong mạch lúc này là 300 mA. Để cường độ dòng điện trong mạch là 100 mA, cần phải mắc thêm vào mạch

- A. điện trở $R_2 = 6 \Omega$ song song với điện trở R_1 .
 B. điện trở $R_2 = 24 \Omega$ nối tiếp với điện trở R_1 .
 C. điện trở $R_2 = 24 \Omega$ song song với điện trở R_1 .
 D. điện trở $R_2 = 6 \Omega$ nối tiếp với điện trở R_1 .

Câu 12: Mắc nối tiếp hai điện trở $R_1 = 3 \Omega$ và $R_2 = 6 \Omega$ vào nguồn điện có hiệu điện thế U. Biết công suất tiêu thụ điện trên điện trở R_1 là 3 W. Công suất tiêu thụ điện trên điện trở R_2 là :

- A. 6 W. B. 3 W. C. 1,5 W. D. 4,5 W.

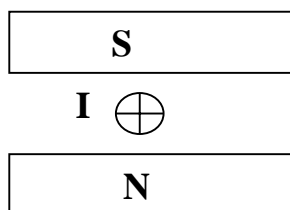
PHẦN II. (4 điểm). TỰ LUẬN : Giải các bài toán sau :

Bài 1; (3 điểm). Trong mùa đông, một lò sưởi điện có ghi (220 V – 1100 W) được sử dụng với hiệu điện thế 220 V trong 4 giờ mỗi ngày. Tính :

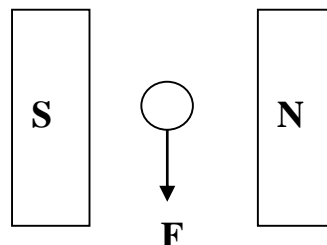
- 1) Điện trở của dây nung lò sưởi và cường độ dòng điện chạy qua nó khi đó ?
- 2) Nhiệt lượng lò sưởi toả ra trong mỗi ngày theo đơn vị kJ ?
- 3) Tiền điện phải trả cho việc sử dụng lò sưởi như trên trong 30 ngày ? Biết 1 kWh điện có giá 2000 đồng.

Bài 2: (1 điểm). Vận dụng quy tắc bàn tay trái :

- 1) Biểu diễn lực từ tác dụng lên dây dẫn có dòng điện chạy qua trong hình a ?
- 2) Xác định chiều dòng điện chạy trong dây dẫn ở hình b ?



Hình a



Hình b

-----HẾT-----

ĐỀ SỐ : 20.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2015- 2016.

MÔN: VẬT LÍ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút. – Mã đề : 001.

[Gõ ngày : 7/09/2019].

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM : (6 điểm). Hãy đọc hết các câu sau rồi khoanh tròn chữ đứng trước câu trả lời (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) mà em cho là đúng.

Câu 1: Điện trở của một vật dẫn

- A. tỉ lệ nghịch với cường độ dòng điện chạy qua vật dẫn.
- B. tỉ lệ thuận với hiệu điện thế hai đầu vật dẫn.
- C. đặc trưng cho tính cản trở dòng điện của vật dẫn ấy.
- D. tỉ lệ thuận với cường độ dòng điện chạy qua vật dẫn và tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế đặt vào hai đầu vật dẫn.

Câu 2: Để đo điện trở của một vật dẫn ta có thể sử dụng

- A. ampe kế.
- B. vôn kế.
- C. ôm kế.
- D. oát kế.

Câu 3: Mắc nối tiếp ampe kế với một đoạn mạch AB gồm nhiều điện trở mắc hỗn hợp, mắc vôn kế song song vào hai đầu đoạn mạch ta thấy ampe kế chỉ 80 mA ; vôn kế chỉ 4 V, điện trở của đoạn mạch AB là

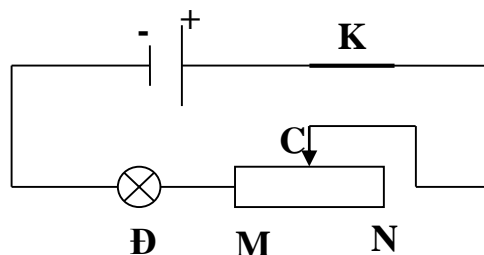
- A. 50 Ω .
- B. 0,05 Ω .
- C. 20 Ω .
- D. 0,02 Ω .

Câu 4: Mắc điện trở R vào một nguồn điện 6 V thì cường độ dòng điện qua điện trở là 0,3 A. Hỏi khi thay R bằng điện trở khác có giá trị gấp đôi và hiệu điện thế của nguồn điện giảm xuống còn 4 V thì cường độ dòng điện qua điện trở sẽ là :

- A. 1 A.
- B. 0,1 A.
- C. 0,2 A.
- D. 4 A.

Câu 5: Cho mạch điện như hình vẽ. Câu phát biểu nào sau đây là đúng ?

- A. Độ sáng của đèn tăng khi di chuyển con chạy C về phía M.
- B. Độ sáng của đèn tăng khi di chuyển con chạy C về phía N.
- C. Độ sáng của đèn giảm khi di chuyển con chạy C về phía N.
- D. Câu A, C đều đúng.



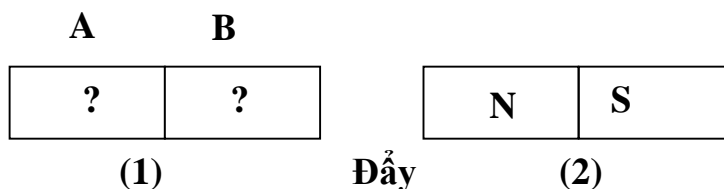
Câu 6: Công thức của định luật Jun – Len-xơ tính theo đơn vị Calo là :

- A. $Q = \frac{U^2}{R} . t .$
- B. $Q = I^2 . R . t$
- C. $Q = 0,24 . I^2 . R . t$
- D. $Q = 0,24 . \frac{U^2}{R} . t .$

Câu 7: Trên nhãn nhiều dụng cụ điện có ghi 220 V và số oát (W). Số oát này có ý nghĩa là :

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
- Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
- Facebook: Văn Mỹ.

- A. công suất tiêu thụ điện của dụng cụ khi nó được sử dụng với những hiệu điện thế nhỏ hơn 220 V.
- B. công suất tiêu thụ điện của dụng cụ khi nó được sử dụng với những hiệu điện thế đúng 220 V.
- C. công mà dụng cụ thực hiện được khi nó được sử dụng với những hiệu điện thế đúng 220 V.
- D. điện năng mà dụng cụ tiêu thụ khi nó được sử dụng với những hiệu điện thế đúng 220 V.
- Câu 8:** Một bóng đèn có ghi 220 V – 100 W được mắc vào hiệu điện thế 220 V. Biết đèn được sử dụng trung bình 4 giờ trong 1 ngày. Điện năng tiêu thụ của bóng đèn này trong 30 ngày là :
- A. 12 kWh. B. 400 kWh. C. 1440 kWh. D. 43200 kWh.
- Câu 9:** Tìm lại cực từ của thanh nam châm (1) trong hình vẽ dưới đây (biết hai thanh nam châm đẩy nhau) ?
- A. Đầu B là cực Nam. B. Đầu A là cực Bắc.
- C. Đầu B là cực Bắc. D. Chưa đủ điều kiện để xác định cực từ.



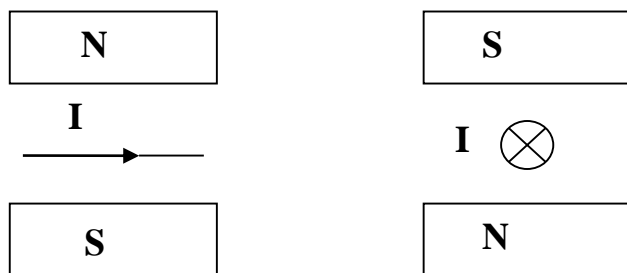
- Câu 10:** Quy tắc nắm tay phải được sử dụng để tìm chiều của :
- A. lực điện từ tác dụng lên dòng điện chạy trong dây dẫn thẳng.
- B. lực từ tác dụng lên kim nam châm trong thí nghiệm phát hiện tác dụng từ của dòng điện.
- C. lực từ tác dụng lên ống dây có dòng điện quấn trên một nhánh của nam châm vĩnh cửu.
- D. đường sức từ của ống dây có dòng điện đi qua.
- Câu 11:** Cho ba ống dây có cùng số vòng dây quấn, cường độ dòng điện chạy qua là như nhau. Ống dây (1) có lõi làm bằng đồng, ống dây (2) có lõi làm bằng sắt, ống dây (3) không có lõi. So sánh nào sau đây là đúng ?
- A. Ống dây (2) có từ trường mạnh nhất, ống dây (1) và (3) có từ trường như nhau.
- B. Ống dây (2) có từ trường mạnh nhất, ống dây (3) có từ trường yếu nhất.
- C. Ống dây (1) có từ trường mạnh nhất, ống dây (3) có từ trường yếu nhất.
- D. Ống dây (3) có từ trường yếu nhất, ống dây (1) và (2) có từ trường như nhau.

Câu 12: Cho 4 dây dẫn có thông số kỹ thuật như sau :

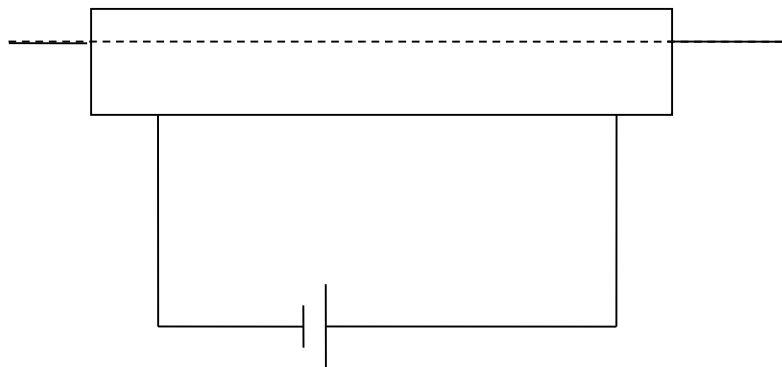
	Vật liệu	Chiều dài	Đường kính
Dây 1	Nicrôm ($1,1 \cdot 10^{-6} \Omega \text{ m}$)	1800 mm	0,3 mm
Dây 2	Nicrôm ($1,1 \cdot 10^{-6} \Omega \text{ m}$)	2700 mm	0,3 mm
Dây 3	Constantan ($0,5 \cdot 10^{-6} \Omega \text{ m}$)	5400 mm	0,3 mm
Dây 4	Constantan ($0,5 \cdot 10^{-6} \Omega \text{ m}$)	2700 mm	0,3 mm

Để khảo sát sự phụ thuộc của điện trở dây dẫn vào vật liệu thì phải chọn 2 dây dẫn nào để làm thí nghiệm khảo sát ?

- A. Chọn dây 1 và dây 2. B. Chọn dây 1 và dây 3.
- C. Chọn dây 2 và dây 3. D. Chọn dây 2 và dây 4.
- PHẦN II . (4 điểm). TỰ LUẬN**
- Bài 1: (2 điểm).**
- a) Vẽ chiều của đường sức từ, chiều của lực điện từ tác dụng lên dòng điện I ?



b) Vẽ chiều dòng điện chạy qua các vòng dây, chiều đường sức từ. Ghi tên các từ cực của ống dây ?



Bài 2 : (2 điểm). Cho một điện trở dây quấn R_1 làm bằng nicrotôm có chiều dài 1800 mm, đường kính của dây là 0,3 mm, điện trở suất của nicrotôm là $1,1 \cdot 10^{-6} \Omega \cdot m$. Mắc nối tiếp điện trở này với một biến trở vào nguồn điện 9 V.

- Vẽ sơ đồ mạch điện ?
- Tính giá trị của điện trở dây quấn R_1 ?
- Khi biến trở có giá trị $R_2 = 10 \Omega$ thì cường độ dòng điện chạy trong mạch là bao nhiêu ?

-----HẾT-----

ĐỀ SỐ 21.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2016- 2017.

MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút. – Đề số I.

[Gõ ngày : 7/09/2019].

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM :(6 điểm). Hãy đọc hết các câu sau rồi khoanh tròn chữ đứng trước câu trả lời (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) mà em cho là đúng.

Câu 1: Câu phát biểu nào sau đây đúng khi nói về điện trở của vật dẫn ?

- Điện trở đặc trưng cho tính cản trở hiệu điện thế của vật.
- Điện trở phụ thuộc vào hiệu điện thế hai đầu vật dẫn.
- Điện trở đặc trưng cho tính cản trở dòng điện chạy qua vật.
- Điện trở không phụ thuộc vào nhiệt độ.

Câu 2: Khi đặt hiệu điện thế U vào hai đầu điện trở R thì dòng điện chạy qua nó có cường độ I . Hệ thức nào sau đây biểu thị định luật Ôm ?

A. $U = I.R$ B. $I = \frac{U}{R}$. C. $R = \frac{U}{I}$. D. $U = \frac{I}{R}$.

Câu 3: Trước khi mắc biến trở vào mạch để điều chỉnh cường độ dòng điện thì cần điều chỉnh biến trở có giá trị nào dưới đây ?

- A. Có giá trị 0. B. Có giá trị nhỏ.
 C. Có giá trị lớn. D. Có giá trị lớn nhất.

Câu 4: Một dây dẫn bằng Nikêlin dài 20 m, tiết diện $0,05 \text{ mm}^2$. Điện trở suất của Nikêlin là $0,4.10^{-6} \Omega \text{ m}$. Điện trở của dây dẫn là

- A. $0,16 \Omega$. B. $1,6 \Omega$. C. 16Ω . D. 160Ω .

Câu 5: Dụng cụ nào sau đây khi hoạt động nó chuyển hoá điện năng thành cơ năng ?

- A. Quạt điện, máy khoan điện. B. Bàn là điện, quạt điện.
 C. Quạt điện, mỏ hàn. D. Máy khoan điện, ấm điện.

Câu 6: Một bóng đèn dây tóc có ghi : 220 V – 100 W được mắc vào ổ điện 110 V. Công suất tiêu thụ điện của đèn trong trường hợp này là :

- A. 30 W. B. 50 W. C. 25 W. D. 120 W.

Câu 7: Một dây dẫn có điện trở $R = 1000 \Omega$ được mắc vào hiệu điện thế không đổi 220 V. Nhiệt lượng toả ra trên R trong thời gian 30 phút là :

- A. 87120 J. B. 396000 J. C. 14520 J. D. 6600 J.

Câu 8: Động cơ điện một chiều hoạt động dựa trên tác dụng nào dưới đây ?

- A. Sự nhiễm từ của sắt thép.
 B. Tác dụng của từ trường lên khung dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.
 C. Khả năng giữ được từ tính lâu dài của thép.
 D. Tác dụng của từ trường lên dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.

Câu 9: Lõi sắt non trong nam châm điện có tác dụng làm cho nam châm điện

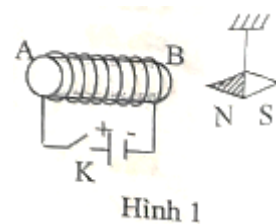
- A. được chắc chắn hơn. B. có từ trường mạnh hơn.
 C. được nhiễm từ lâu hơn. D. chắc chắn hơn và sử dụng lâu hơn.

Câu 10: Trong thí nghiệm phát hiện tác dụng từ của dòng điện, dây dẫn AB được bố trí như thế nào ?

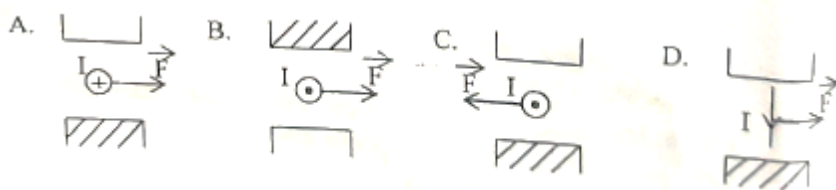
- A. Tạo với kim nam châm một góc bất kỳ.
 B. Vuông góc với kim nam châm.
 C. Song song với kim nam châm.
 D. Tạo với kim nam châm một góc nhọn.

Câu 11: Quan sát thí nghiệm hình 1, hãy cho biết có hiện tượng gì xảy ra với kim nam châm, khi đóng công tắc K ?

- A. Kim nam châm bị hút về phía đầu B của ống dây.
 B. Kim nam châm bị đẩy ra xa đầu B của ống dây.
 C. Kim nam châm đứng yên so với ban đầu.
 D. Kim nam châm vuông góc với trục ống dây.



Câu 12: Cho hình 2 biểu diễn lực điện từ tác dụng lên dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường của nam châm. Hãy chỉ ra trường hợp nào biểu diễn lực điện từ tác dụng lên dây dẫn không đúng ?



Hình 2

PHẦN II. (4 điểm). TỰ LUẬN: Giải các bài toán sau :

Bài 1: Một bóng đèn khi sáng bình thường có điện trở $R_1 = 9 \, \Omega$ và cường độ dòng điện chạy qua đèn khi đó là $I = 0,5 \, \text{A}$. Bóng đèn này được mắc nối tiếp với một biến trở và chúng được mắc vào hiệu điện thế $U = 12 \, \text{V}$.

- Phải điều chỉnh biến trở có trị số điện trở R_2 là bao nhiêu để bóng đèn sáng bình thường ?
- Biến trở có điện trở lớn nhất là $R_b = 30 \, \Omega$ với cuộn dây dẫn được làm bằng hợp kim Nikêlin có điện trở suất $0,4 \cdot 10^{-6} \, \Omega \cdot \text{m}$ và có tiết diện là $1 \, \text{mm}^2$. Tính chiều dài của dây dẫn làm biến trở này ?

Bài 2: Trên một bóng đèn dây tóc có ghi : $220 \, \text{V} - 100 \, \text{W}$ được thắp sáng liên tục với hiệu điện thế $220 \, \text{V}$ trong thời gian 3 giờ.

- Cho biết ý nghĩa của các con số ghi trên bóng đèn ?
- Tính điện trở của dây tóc bóng đèn và cường độ dòng điện chạy qua đèn ?
- Tính điện năng mà đèn tiêu thụ trong thời gian trên ?

-----HẾT-----

ĐỀ SỐ 22.

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2017- 2018.

MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút. – Đề số II.

I. TRẮC NGHIỆM (6,0 điểm)

Khoanh tròn chữ cái (A hoặc B hoặc C hoặc D) đứng trước ý trả lời đúng.

Câu 1: Hai thanh nam châm hút nhau khi đưa

- hai cực Bắc để gần nhau.
- hai cực khác tên để gần nhau.
- hai cực Nam để gần nhau.
- cọ xát hai cực cùng tên để vào nhau.

Câu 2: Công thức của định luật Jun – Lenxơ tính theo đơn vị Calo là

- | | |
|---|--------------------------------|
| A. $Q = 0,24 \cdot I^2 \cdot R$. | B. $Q = I^2 \cdot R \cdot t$. |
| C. $Q = 0,24 \cdot I^2 \cdot R \cdot t$. | D. $Q = I^2 \cdot R$. |

Câu 3: Để đảm bảo an toàn khi sử dụng điện, ta cần phải

- làm thí nghiệm với nguồn điện có hiệu điện thế $220 \, \text{V}$.
- mắc nối tiếp cầu chì loại bất kỳ cho mỗi dụng cụ điện.
- sử dụng dây dẫn không có vỏ bọc cách điện.
- rút phích cắm đèn ra khỏi ổ cắm khi thay bóng đèn.

Câu 4: Quy tắc bàn tay trái dùng để xác định

- chiều của lực điện từ tác dụng lên dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.
- chiều của đường sức từ trong lòng ống dây có dòng điện chạy qua.

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
- Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
- Facebook: Văn Mỹ.

C. chiều của đường sức từ bên ngoài nam châm.

D. chiều của dòng điện trong ống dây.

Câu 5: Điện năng **không thể** biến đổi thành

A. năng lượng nguyên tử.

B. nhiệt năng.

C. hoá năng.

D. cơ năng.

Câu 6: Người ta dùng dụng cụ nào để nhận biết từ trường ?

A. Dùng ampe kế.

B. Dùng vôn kế.

C. Dùng áp kế.

D. Dùng kim nam châm.

Câu 7: Quy tắc nắm tay phải dùng để xác định

A. cường độ dòng điện chạy trong ống dây.

B. kích thước của ống dây có dòng điện chạy qua.

C. chiều đường sức từ của ống dây có dòng điện chạy qua.

D. chiều lực điện từ tác dụng lên dây dẫn có dòng điện chạy qua.

Câu 8: Có thể xác định điện trở của một dây dẫn bằng dụng cụ nào sau đây ?

A. Ampe kế.

B. Công tơ điện.

C. Vôn kế.

D. Ampe kế và vôn kế.

Câu 9: Người ta dùng lõi sắt để chế tạo nam châm điện vì

A. sắt non không bị nhiễm từ khi được đặt trong từ trường của dòng điện.

B. sắt non bị mất từ tính ngay khi ngắt dòng điện qua ống dây.

C. sắt non có thể rẻ tiền hơn các vật liệu khác như thép, côban.

D. sắt non giữ được từ tính khi ngắt dòng điện qua ống dây.

Câu 10: Động cơ điện là loại động cơ có sự chuyển hoá năng lượng chủ yếu từ

A. điện năng thành cơ năng.

B. điện năng thành nhiệt năng.

C. cơ năng thành điện năng.

D. nhiệt năng thành điện năng.

Câu 11: Cho hai điện trở R_1, R_2 mắc song song với nhau. Điện trở tương đương của đoạn mạch là :

A. $R_{td} = R_1 + R_2$.

B. $R_{td} = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$.

C. $R_{td} = R_1 - R_2$.

D. $R_{td} = \frac{R_1 + R_2}{R_1 \cdot R_2}$.

Câu 12: Khi dịch chuyển con chạy hoặc tay quay của biến trở, đại lượng nào sau đây sẽ thay đổi ?

A. Tiết diện dây dẫn của biến trở.

B. Điện trở suất của chất làm biến trở của dây dẫn.

C. Chiều dài dây dẫn của biến trở.

D. Nhiệt độ của biến trở.

Câu 13: Biến trở không có kiểu nào dưới đây ?



Câu 14: Đơn vị đo điện trở là

A. Ampe (A).

B. Vôn (V).

C. Jun (J).

D. Ôm (Ω).

Câu 15: Để khảo sát sự phụ thuộc của điện trở vào tiết diện dây dẫn, ta chọn các dây dẫn có đặc điểm

A. cùng tiết diện, được làm từ cùng một vật liệu, nhưng có chiều dài khác nhau.

B. cùng chiều dài, cùng tiết diện, nhưng được làm bằng các vật liệu khác nhau.

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
- Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
- Facebook: Văn Mỹ.

- C. cùng chiều dài, được làm từ cùng một vật liệu, nhưng có tiết diện khác nhau.
D. được làm từ cùng một vật liệu, nhưng có chiều dài và tiết diện khác nhau.

II. TỰ LUẬN (4 điểm).

Bài 1: (1,0 điểm). Một dây dẫn bằng đồng có chiều dài 30 m, điện trở suất của đồng là $1,7.10^{-8} \Omega m$. Đặt vào hai đầu dây một hiệu điện thế là 6 V thì cường độ dòng điện chạy qua dây là 0,5 A. Tính :

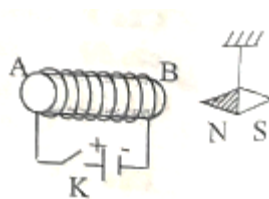
- Điện trở của dây dẫn ?
- Tiết diện của dây dẫn ?

Bài 2: (2,0 điểm). Trên một lò sưởi điện có ghi 220 V – 1000 W. Lò này được sử dụng với hiệu điện thế 220 V trong 4 giờ mỗi ngày vào mùa đông. Tính :

- Điện trở của dây nung lò sưởi và cường độ dòng điện chạy qua nó khi đó ?
- Tiền điện phải trả cho việc sử dụng lò sưởi trên trong 30 ngày ? Biết 1 kWh giá 2000 đồng.

Bài 3: (1,0 điểm). Quan sát thí nghiệm ở hình 1. Khi đóng công tắc K :

- Xác định chiều dòng điện chạy qua ống dây và chiều đường sức từ ở hai đầu ống dây ?
- Hãy cho biết có hiện tượng gì xảy ra với kim nam châm ? Giải thích vì sao ?



Hình 1

-----HẾT-----

ĐỀ SỐ 23

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2018- 2019.

MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút. – Đề số I.

I. TRẮC NGHIỆM (6,0 điểm)

Khoanh tròn chữ cái (A hoặc B hoặc C hoặc D) đứng trước ý trả lời đúng.

Câu 1: Nếu hiệu điện thế đặt vào giữa hai đầu dây dẫn tăng lên 3 lần thì cường độ dòng điện qua dây dẫn

- không thay đổi.
- giảm 3 lần.
- tăng 3 lần.
- không thể xác định được.

Câu 2: Đơn vị đo điện trở là

- Ampe (A).
- Vôn (V).
- Jun (J).
- Ôm (Ω).

Câu 3: Khi đặt hiệu điện thế U vào hai đầu điện trở R thì dòng điện chạy qua nó có cường độ là I. Hệ thức biểu thị định luật Ôm là

A. $U = I.R$. B. $R = \frac{U}{I}$. C. $I = \frac{U}{R}$. D. $U = \frac{I}{R}$.

Câu 4: Đặt vào hai đầu điện trở một hiệu điện thế 12 V thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 0,5 A. Trị số của điện trở là

A. 12 Ω . B. 6 Ω . C. 24 Ω . D. $\frac{1}{24} \Omega$.

Câu 5: Một dây dẫn đồng chất, chiều dài l , tiết diện đều S có điện trở 18 Ω được cắt làm 3 đoạn bằng nhau và gấp lại thành một dây dẫn mới có chiều dài $\frac{l}{3}$. Điện trở của dây dẫn mới có trị số

A. 2 Ω . B. 3 Ω . C. 6 Ω . D. 18 Ω .

Câu 6: Khi dịch chuyển con chạy hoặc tay quay của biến trở, đại lượng sau đây sẽ thay đổi ?

A. Tiết diện dây dẫn của biến trở. B. Điện trở suất của chất làm biến trở.
 C. Chiều dài dây dẫn của biến trở. D. Nhiệt độ của biến trở.

Câu 7: Công thức dùng để xác định công suất điện của đoạn mạch là

A. $P = U.I$. B. $P = I.R$. C. $P = I.R^2$. D. $P = \frac{U}{I}$.

Câu 8: Số oát ghi trên mỗi dụng cụ điện cho biết

A. hiệu điện thế định mức của dụng cụ điện đó.
 B. công suất định mức của dụng cụ điện đó.
 C. nhiệt lượng toả ra của dụng cụ điện đó.
 D. cường độ dòng điện định mức của dụng cụ điện đó.

Câu 9: Dụng cụ biến đổi hoàn toàn điện năng thành nhiệt năng là

A. ấm điện. B. quạt máy. C. máy sấy tóc. D. máy bơm nước.

Câu 10: Trên thanh nam châm, chỗ nào hút sắt mạnh nhất ?

A. Từ cực Bắc. B. Cả hai đầu từ cực.
 C. Phần giữa của thanh. D. Mọi chỗ đều hút sắt mạnh như nhau.

Câu 11: Quy tắc để xác định chiều của lực điện từ tác dụng lên dây dẫn thẳng có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường là

A. quy tắc nắm tay phải. B. quy tắc nắm tay trái.
 C. quy tắc bàn tay trái. D. quy tắc bàn tay phải.

Câu 12: Nam châm điện **không** được dùng trong

A. role điện từ. B. bàn là.
 C. loa điện. D. cần cầu điện.

Câu 13: Động cơ điện một chiều hoạt động dựa trên

A. sự nhiễm từ của sắt, thép.
 B. khả năng giữ được từ tính lâu dài của thép.
 C. tác dụng của từ trường lên dây dẫn thẳng có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.
 D. tác dụng của từ trường lên khung dây dẫn có dòng điện chạy qua đặt trong từ trường.

Câu 14: Vì sao lõi của nam châm điện không làm bằng thép mà lại làm bằng sắt non ?

A. Vì lõi thép nhiễm từ yếu hơn lõi sắt non.
 B. Vì dùng lõi thép thì sau khi nhiễm từ sẽ biến thành một nam châm vĩnh cửu.
 C. Vì dùng lõi thép thì không thể làm thay đổi cường độ lực từ của nam châm điện.
 D. Vì dùng lõi thép thì lực từ bị giảm đi so với khi chưa có lõi.

Câu 15: Dụng cụ dùng để nhận biết từ trường là

A. vôn kế. B. ampe kế. C. lực kế. D. kim nam châm.

II. TỰ LUẬN (4 điểm)

Giải các bài toán sau :

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
- Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
- Facebook: Văn Mỹ.

Bài 1: (1,5 điểm). Cho mạch điện gồm hai điện trở $R_1 = 6 \, \Omega$, $R_2 = 10 \, \Omega$ được mắc nối tiếp với nhau vào hiệu điện thế không đổi $U = 6 \, \text{V}$.

a) Tính điện trở tương đương của mạch điện ?

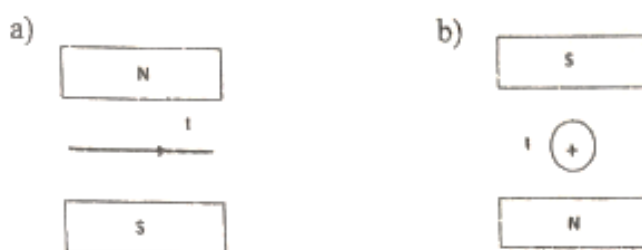
b) Mặc thêm điện trở R_3 như thế nào vào mạch điện trên để hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở có giá trị như nhau ? Tính điện trở R_3 ?

Bài 2: (1,5 điểm). Mắc một bóng đèn dây tóc có ghi 220 V – 60 W vào ổ lấy điện có hiệu điện thế 220 V. Cho rằng điện trở của dây tóc bóng đèn không phụ thuộc vào nhiệt độ.

a) Tính cường độ dòng điện chạy qua đèn khi đó ?

b) Tính điện năng mà bóng đèn tiêu thụ trong 4 giờ theo đơn vị J và kWh ?

Bài 3: (1,0 điểm). Vẽ chiều của đường sức từ, chiều của lực điện từ tác dụng lên dây dẫn thẳng có chiều dòng điện I được đặt trong từ trường ở các hình vẽ sau :



ĐỀ SỐ 24

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC: 2019- 2020.

MÔN: VẬT LÝ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 45 phút. – Đề số I.

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM : (6 điểm, gồm 15 câu)

Học sinh khoanh tròn vào một chữ cái (A, B, C, D) có phương án trả lời đúng mỗi câu.

Câu 1: Điện trở R của dây dẫn biểu thị cho

- A.** tính cản trở êlêctrôn nhiều hay ít của dây.
B. tính cản trở điện lượng nhiều hay ít của dây.
C. tính cản trở dòng điện nhiều hay ít của dây.
D. tính cản trở hiệu điện thế nhiều hay ít của dây.

Câu 2: Đoạn mạch gồm hai điện trở R_1 và R_2 mắc song song với nhau. Điện trở tương đương R_{td} của đoạn mạch là

$$\mathbf{A.} \ R_{\text{td}} = \frac{R_1}{R_2} + \frac{R_2}{R_1}.$$

B. $R_{\text{td}} = R_1 + R_2$.

$$\mathbf{C. R_{td}} = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}.$$

$$\mathbf{D.} \ R_{td} = \frac{R_1 + R_2}{R_1 \cdot R_2}.$$

Câu 3: Hệ thức biểu thị mối quan hệ giữa điện trở R của dây dẫn với chiều dài l , tiết diện S của dây dẫn và điện trở suất ρ của vật liệu làm dây dẫn là

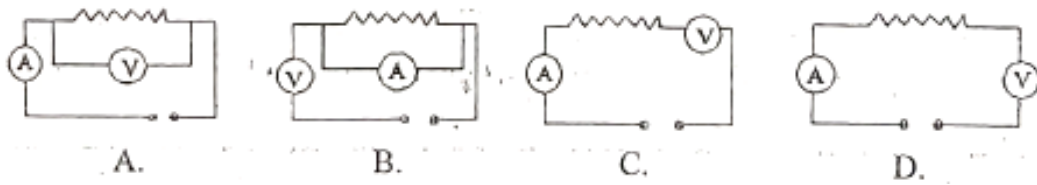
A. $R = \rho \frac{S}{l}$.

B. $R = \rho \frac{l}{S}$.

$$\text{C. } R = \frac{\rho S}{l}.$$

$$\mathbf{D.} \quad R = \frac{l}{\rho S}.$$

Câu 4: Trong các sơ đồ sau, sơ đồ dùng để xác định điện trở của dây dẫn bằng vôn kế và ampe kế là



Câu 5: Hai dây dẫn được làm từ cùng một loại vật liệu, dây thứ nhất dài hơn dây thứ hai gấp 3 lần và tiết diện dây thứ nhất lớn hơn 2 lần so với dây thứ hai. Dây thứ nhất có điện trở lớn hơn so với dây thứ hai là

- A. 1,5 lần. B. 2 lần. C. 3 lần. D. 6 lần.

Câu 6: Biến trở là một dụng cụ dùng để điều chỉnh

- A. tiết diện dây dẫn của biến trở. B. chiều dòng điện trong mạch.
 C. đường kính dây dẫn của biến trở. D. cường độ dòng điện trong mạch.

Câu 7: Trên vỏ một máy bơm nước có ghi (220 V – 750 W). Số 750 W chỉ

- A. công suất định mức của máy bơm.
 B. hiệu điện thế định mức của máy bơm.
 C. cường độ dòng điện định mức của máy bơm.
 D. công suất thực tế của máy bơm đang sử dụng.

Câu 8: Định luật Jun – Len-xơ cho biết điện năng biến đổi thành

- A. hoá năng. B. nhiệt năng.
 C. cơ năng. D. năng lượng ánh sáng.

Câu 9: Cách sử dụng nào dưới đây là tiết kiệm điện năng ?

- A. Tất cả các đèn trong nhà bật sáng suốt ngày đêm.
 B. Quạt điện đang chạy khi mọi người đi khỏi nhà.
 C. Đèn dây tóc được sử dụng để thấp sáng trong nhà.
 D. Các thiết bị điện được sử dụng khi cần thiết.

Câu 10: Quy tắc nắm tay phải dùng để

- A. xác định chiều của lực điện từ.
 B. xác định chiều của dòng điện.
 C. xác định chiều của lực điện từ trong lòng ống dây có dòng điện chạy qua.
 D. xác định chiều của đường sức từ trong lòng ống dây có dòng điện chạy qua.

Câu 11: Bộ phận chính của động cơ điện một chiều là

- A. nam châm và khung dây dẫn.
 B. nam châm và thanh quét C_1 .
 C. nam châm và thanh quét C_2 .
 D. nam châm và ống dây dẫn.

Câu 12: Nam châm điện được sử dụng trong thiết bị

- A. bóng đèn điện. B. các la bàn.
 C. role điện từ. D. bàn ủi điện.

Câu 13: Nam châm vĩnh cửu có thể hút được các vật làm bằng

- A. sắt, đồng, bạc. B. sắt, nhôm, vàng.
 C. sắt, thép, niken. D. nhôm, đồng, chì.

Câu 14: Trong thí nghiệm Ô-xtét về phát hiện tác dụng từ của dòng điện, dây dẫn AB được bố trí

- A. tạo với kim nam châm một góc bất kì.
 B. song song với kim nam châm.
 C. tạo với kim nam châm một góc nhọn.
 D. vuông góc với kim nam châm.

Câu 15: Dụng cụ dùng để nhận biết từ trường là

- A. lực kế. B. vôn kế. C. ampe kế. D. kim nam châm.

II. PHẦN TỰ LUẬN : (4 điểm). Giải các bài tập sau

Bài 1: (1,6 điểm). Cho mạch điện gồm hai điện trở $R_1 = 10\Omega$ và $R_2 = 15\Omega$ mắc song song với nhau. Cường độ dòng điện chạy qua mạch chính là 1,5 A.

- 1) Tính điện trở tương đương của đoạn mạch ?
- 2) Tính cường độ dòng điện qua các điện trở ?
- 3) Điện trở R_1 được quấn bằng dây nicrôm có điện trở suất $1,10.10^{-6} \Omega m$, có tiết diện của dây bằng $0,1 \text{ mm}^2$. Tìm chiều dài của dây dẫn ?

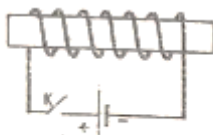
Bài 2: (1,6 điểm). Một bóng đèn được mắc vào hiệu điện thế 220 V thì dòng điện chạy qua nó có cường độ là 500 mA.

- 1) Tính công suất của bóng đèn khi đó ?
- 2) Bóng đèn này được sử dụng như trên, trung bình 4h trong một ngày. Tính điện năng mà bóng đèn tiêu thụ trong 30 ngày theo đơn vị J và kWh.

Bài 3: (0,8 điểm).

- 1) Khi đóng khoá K, xác định chiều dòng điện chạy qua các vòng dây và tên từ cực của hai đầu ống dây trên *hình a* ?
- 2) Xác định chiều đường sức từ và chiều lực điện từ được biểu diễn trên *hình b*. Cho biết kí hiệu \oplus chỉ dòng điện có phương vuông góc với mặt phẳng trang giấy và có chiều đi từ phía trước ra phía sau.

(Học sinh xác định trực tiếp trên hình vẽ).



Hình a



Hình b

-----HẾT-----

ĐỀ SỐ 25

PHẦN I. (3 điểm). Hãy khoanh tròn vào một trong các chữ cái (A, hoặc B, hoặc C, hoặc D) trước câu trả lời mà em cho là đúng.

Câu 1: Lựa chọn từ thích hợp điền vào chỗ trống:

... dòng điện chạy qua một dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn và tỉ lệ nghịch với điện trở dây.

- A. Điện tích. B. Điện lượng. C. Hiệu điện thế. D. Cường độ.

Câu 2: Công thức biểu thị định luật Ôm là:

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

Câu 3: Hai điện trở $R_1 = 3\Omega$, $R_2 = 2\Omega$ mắc nối tiếp; cường độ dòng điện qua mạch là 0,12A. Nếu mắc song song hai điện trở trên vào mạch thì cường độ dòng điện là:

- A. 1,2A B. 1A C. 0,5A D. 1,8A

Câu 4: Khi đặt vào hai đầu dây dẫn một hiệu điện thế 12V thì cường độ dòng điện qua nó là 0,6A. Nếu cường độ dòng điện chạy qua nó là 1A thì hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn là:

- A. 12V. B. 9V. C. 20V. D. 18V.

Câu 5: Một mạch điện gồm R_1 nối tiếp R_2 . Điện trở $R_1 = 4\Omega$, $R_2 = 6\Omega$. Hiệu điện thế hai đầu mạch là $U = 12V$. Hiệu điện thế hai đầu R_2 là:

- A. 4V B. 4,8V C. 12V D. 13V

Câu 6: Một mạch điện gồm 3 điện trở $R_1 = 2\Omega$, $R_2 = 5\Omega$, $R_3 = 3\Omega$, mắc nối tiếp. Cường độ dòng điện chạy trong mạch là 1,2A. Hiệu điện thế đầu mạch U là:

- A. 10V B. 11V C. 12V D. 13V

Câu 7: Cho hai điện trở R_1 và R_2 , biết $R_2 = 3R_1$ và $R_1 = 15\Omega$. Khi mắc hai điện trở này nối tiếp vào hai điểm có hiệu điện thế 120V thì dòng điện chạy qua nó có cường độ là:

- A. 2A B. 2,5A C. 4A D. 0,4A

Câu 8: Cường độ dòng điện chạy qua một bóng đèn là 1,2A khi mắc nó vào hiệu điện thế 12V. Muốn cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn tăng thêm 0,3A thì hiệu điện thế giữa hai đầu bóng đèn tăng hoặc giảm bao nhiêu?

- A. Tăng 5V. B. Tăng 3V. C. Giảm 3V. D. Giảm 2V.

Câu 9: Một dây dẫn có điện trở 50Ω chịu được dòng điện có cường độ lớn nhất là 300 mA. Hiệu điện thế lớn nhất đặt giữa hai đầu dây dẫn là:

- A. 1500V. B. 15V. C. 60V. D. 6V.

Câu 10: Kết luận nào sau đây là đúng khi nói về hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch mắc nối tiếp?

Trong đoạn mạch mắc nối tiếp, hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch:

- A. Bằng hiệu các hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.
B. Bằng tổng hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.
C. Bằng các hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.
D. Luôn nhỏ hơn tổng các hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần.

Câu 11: Một dây dẫn được mắc vào hiệu điện thế 12V thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 0,3A. Nếu giảm hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn đi 4V thì dòng điện chạy qua dây dẫn khi có cường độ dòng điện:

- A. giảm đi 3 lần. B. tăng 3 lần. C. giảm đi 0,2A. D. là $I = 0,2A$.

Câu 12: Muốn đo cường độ dòng điện chạy qua vật dẫn cần các dụng cụ gì và mắc dụng cụ đó với vật cần đo là:

- A. Điện kế mắc song song với vật cần đo.
B. Vôn kế mắc nối tiếp với vật cần đo.
C. Ampe kế mắc nối tiếp với vật cần đo.
D. Ampe kế mắc song song với vật cần đo.

Câu 13: Một dây dẫn dài 120m được uốn thành một cuộn dây. Khi đặt một hiệu điện thế 30V vào hai đầu cuộn dây này thì cường độ dòng điện qua nó là 125mA. Mỗi đoạn dây dài 1m sẽ có điện trở là:

- A. 1Ω B. 2Ω C. 3Ω D. 4Ω

Câu 14: Một đoạn mạch điện gồm hai điện trở $R_1 = 6\Omega$, $R_2 = 3\Omega$ mắc song song với nhau vào hai điểm có hiệu điện thế 6V. Điện trở tương đương và cường độ dòng điện chạy qua mạch chính là:

- A. $R = 9\Omega$ và $I = 0,6A$ B. $R = 9\Omega$ và $I = 1A$
C. $R = 2\Omega$ và $I = 1A$ D. $R = 2\Omega$ và $I = 3A$

Câu 15: Đặt một hiệu điện thế U như nhau vào hai đầu điện trở R_1 và R_2 , Biết $R_2 = 2R_1$. Nếu hai điện trở R_1 và R_2 mắc nối tiếp thì cường độ dòng điện là $I = 0,2A$. Nếu mắc hai điện trở R_1 và R_2 song song vào hiệu điện thế trên thì cường độ dòng điện trong mạch chính là:

- A. 0,2A B. 0,3A C. 0,4A D. 0,9A.

Câu 16: Khi đặt vào hai đầu dây dẫn một hiệu điện thế 9V thì cường độ dòng điện qua nó là 0,6A. Nếu hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn tăng lên đến 15V thì cường độ dòng điện chạy qua nó là:

- A. 1,2A B. 1A C. 0,9A D. 1,8A

Câu 17: Một dây điện trở có chiều dài 12m và có điện trở 36Ω. Điện trở dây dẫn khi cắt ngắn dây đi 2m là:

- A. 10Ω. B. 20Ω. C. 30Ω. D. 40Ω.

Câu 18: Biểu thức định luật Ôm với một đoạn mạch là:

- A. $I = \frac{U^2}{R}$. B. $I = U^2 \cdot R$. C. $I = \frac{U}{R}$. D. $I = UR$.

Câu 19: Cho điện trở $R_1 = 100\Omega$ chịu được cường độ dòng điện tối đa là 0,6A và điện trở $R_2 = 50\Omega$ chịu được cường độ dòng điện tối đa là 0,4A. Có thể mắc nối tiếp hai điện trở trên vào hiệu điện thế tối đa là:

- A. $U = 80V$ B. $U = 60V$ C. $U = 90V$ D. $U = 30V$.

Câu 20: Hai dây dẫn bằng đồng có cùng chiều dài, một dây có tiết diện S_1 và điện trở 4Ω, dây kia có tiết diện S_2 và điện trở 12Ω. Tỉ số $\frac{S_1}{S_2}$ bằng

- A. $\frac{1}{2}$ B. 2 C. $\frac{1}{3}$. D. 3.

Câu 21: Khi đặt hiệu điện thế 6V vào hai đầu một cuộn dây thì dòng điện qua nó có cường độ là 0,3A. Biết rằng dây dẫn loại này nếu dài 4m thì có điện trở là 2Ω. Vậy chiều dài của dây dẫn dùng để cuốn cuộn dây này là bao nhiêu?

- A. 20m B. 30m C. 40m D. 50m

Câu 22: Một đoạn mạch có điện trở R được mắc vào hiệu điện thế U thì dòng điện chạy qua nó có cường độ I và công suất điện của nó là P. Điện năng mà đoạn mạch này tiêu thụ trong thời gian t là:

- A. $A = R \cdot I \cdot t$ B. $A = \frac{P \cdot t}{R}$. C. $A = U \cdot I \cdot t$ D. $A = \frac{P^2}{R}$.

Câu 23: Điện trở tương đương của đoạn mạch gồm hai điện trở $R_1 = 3\Omega$ và $R_2 = 12\Omega$ mắc song song là:

- A. 36Ω B. 15Ω C. 4Ω D. 2,4Ω

Câu 24: Trên một bóng đèn có ghi 6V – 3W. Cường độ dòng điện qua bóng khi nó sáng bình thường là bao nhiêu?

- A. 0,5A B. 2A C. 18A D. 12A.

Câu 25: Điện trở của bếp điện làm bằng nikêlin $R = 48,5\Omega$. Bếp được sử dụng ở hiệu điện thế $U = 220V$. Công suất tiêu thụ của bếp điện gần đúng nhất là:

- A. 99,79W B. 9,979W C. 997,9W D. 0,9979W

Câu 26: Một bàn là được sử dụng với đúng hiệu điện thế định mức, trong 15 phút thì tiêu thụ một lượng điện năng 720KJ. Công suất của bàn là là bao nhiêu?

- A. $P = 800W$ B. $P = 800kW$ C. $P = 800J$ D. $P = 800N$

Câu 27: Có bốn điện trở $R_1 = 15\Omega$; $R_2 = 25\Omega$; $R_3 = 20\Omega$; $R_4 = 30\Omega$. Mắc bốn điện trở này nối tiếp với nhau rồi đặt vào hai đầu đoạn mạch hiệu điện thế $U = 90V$. Cường độ dòng điện trong mạch là:

- A. $I = 2A$ B. $I = 1,5A$ C. $I = 1A$ D. $I = 4,5A$

Câu 28: Sử dụng hiệu điện thế nào dưới đây có thể gây nguy hiểm đối với cơ thể con người?

- A. 6V B. 12V C. 39V D. 220V

Câu 29: Định luật Jun-Lenxơ cho biết điện năng biến đổi thành:

- A. Cơ năng B. Hóa năng
 C. Năng lượng ánh sáng D. Nhiệt năng

Câu 30: Trong kĩ thuật đơn vị công suất còn được tính bằng;

- A. kJ B. kW C. W/h D. W/s

Câu 31: Khi đặt vào hai đầu dây dẫn một hiệu điện thế 12V thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 0,5A. Nếu hiệu điện thế đặt vào điện trở đó là 36V thì cường độ dòng điện chạy trong dây dẫn là bao nhiêu?

- A. $I = 1,0A$ B. $I = 1,5A$ C. $I = 2A$ D. $I = 2,5A$

Câu 32: Một bóng đèn có ghi 220V – 75W. Công suất điện của bóng đèn bằng 75W nếu bóng đèn được mắc vào hiệu điện thế

- A. nhỏ hơn 220V B. bằng 220V
C. lớn hơn hoặc bằng 220V D. bất kì.

Câu 33: Một động cơ làm việc ở hiệu điện thế 220V, dòng điện chạy qua động cơ là 3A. Hiệu suất của động cơ là 85%. Công có ích mà động cơ đã thực hiện được trong thời gian 1 giờ là bao nhiêu?

- A. 2190,6kJ B. 2109,6kJ C. 2019,6kJ D. 2016,9kJ

Câu 35: Phát biểu nào đúng nhất khi nói về điện năng ?

- A. Điện năng là năng lượng của dòng điện.
B. Điện năng là công mà dòng điện sinh ra.
C. Điện năng là nhiệt mà dòng điện tỏa ra trên dây dẫn.
D. Điện năng chỉ năng lượng chuyển hóa thành dạng khác nhau của năng lượng.

Câu 36: Lựa chọn từ thích hợp điền vào chỗ trống:

Dòng điện có ... vì có thể thực hiện công và cung cấp nhiệt lượng.

- A. năng lượng B. điện thế C. điện tích D. điện lượng.

Câu 37: Ba điện trở $R_1 = 3\Omega$, R_2 và $R_3 = 4\Omega$ mắc nối tiếp nhau và mắc vào mạch điện thì hiệu điện thế 2 đầu R_1 là $U_1 = 6V$ và R_2 là $U_2 = 4V$. Vậy hiệu điện thế 2 đầu R_3 và hiệu điện thế 2 đầu mạch là

- A. $U_3 = 6V$ và $U = 16V$ B. $U_3 = 4V$ và $U = 14V$
C. $U_3 = 5V$ và $U = 12V$ D. $U_3 = 8V$ và $U = 18V$.

Câu 38: Điện trở của bếp điện làm bằng nikêlin $R = 48,5\Omega$. Bếp được sử dụng ở hiệu điện thế 220V. Nhiệt lượng tỏa ra của bếp trong 15 phút có giá trị là

- A. 898011 (J) B. 898110 (J) C. 898101 (J) D. 890801 (J)

Câu 39: Công thức nói lên mối quan hệ giữa công và công suất là:

- A. $P = A.t$ B. $P = A + t$ C. $A = P.t$ D. $t = P.A$.

Câu 40: Số đếm của công tơ điện của gia đình em chỉ điều gì sau đây?

- A. Công suất điện của các dụng cụ trong gia đình.
B. Dòng điện trung bình mà gia đình sử dụng.
C. Thời gian sử dụng điện trong gia đình.
D. Điện năng mà gia đình đã sử dụng.

-----HẾT-----

ĐỀ SỐ : 26

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CẦN THƠ

Trường THCS LƯƠNG THẾ VINH (CT) – KIỂM TRA VẬT LÍ 9 – Thời gian : 45 phút
(Ngày KT : 31/10/2017 – Hs : Lê Lợi – Lớp 9A2 ; 9,35 điểm).

I – TRẮC NGHIỆM (6 điểm)

Câu 1: Hệ thức của định luật Ôm :

A. $I = \frac{U}{R}$.

B. $U = I.R$

C. $R = \frac{U}{I}$.

D. $I = U.R$.

Câu 2: Khi hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn tăng lên 3 lần thì cường độ dòng điện qua dây dẫn

A. không thay đổi.

B. giảm 3 lần.

C. tăng 3 lần.

D. không xác định được.

Câu 3: Trong các công thức sau đây, công thức nào phù hợp với đoạn mạch gồm hai điện trở mắc song song ?

A. $I = I_1 = I_2$.

B. $U = U_1 = U_2$.

C. $R = R_1 + R_2$.

D. $R_{td} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$.

Câu 4: Cho đoạn mạch gồm hai điện trở $R_1 = 3 \Omega$; $R_2 = 6 \Omega$ mắc nối tiếp nhau. Điện trở tương đương của đoạn mạch là

A. 2Ω .

B. 3Ω .

C. 9Ω .

D. 18Ω .

Câu 5: Định luật Jun- Len-xơ cho biết điện năng biến đổi thành :

A. nhiệt năng.

B. hoá năng.

C. cơ năng.

D. năng lượng ánh sáng.

Câu 6: Để đo điện trở của một dây dẫn ta có thể dùng các dụng cụ đo :

A. Ampe kế.

B. Vôn kế.

C. Vôn kế và Ampe kế.

D. Công tơ điện.

Câu 7: Khi mắc một bóng đèn vào hiệu điện thế 12 V thì cường độ dòng điện chạy qua bóng đèn là 200 mA. Công suất tiêu thụ của bóng đèn là

A. 2,4 kW.

B. 2,4 J.

C. 2,4 W.

D. 2400 W.

Câu 8: Để khảo sát sự phụ thuộc của điện trở vào tiết diện dây dẫn, ta chọn các dây dẫn có đặc điểm là

A. cùng chiều dài.

B. cùng vật liệu, cùng tiết diện.

C. cùng tiết diện.

D. cùng vật liệu, cùng chiều dài.

Câu 9: Năng lượng của dòng điện được gọi là

A. Điện năng.

B. Nhiệt năng.

C. Quang năng.

D. Cơ năng.

Câu 10: Hai dây dẫn đều làm bằng đồng và có cùng tiết diện, có điện trở lần lượt là 5Ω và 10Ω . Dây thứ nhất dài 10 m, chiều dài của dây thứ hai là

A. 15 m.

B. 20 m.

C. 30 m.

D. 40 m.

Câu 11: Hai điện trở $R_1 = 15 \Omega$ và $R_2 = 5 \Omega$ mắc nối tiếp. Cường độ dòng điện qua R_1 là 2 A. Hiệu điện thế ở hai đầu đoạn mạch là

A. 30 V.

B. 40 V.

C. 10 V.

D. 50 V.

Câu 12: Hai điện trở R_1 và $R_2 = 4.R_1$ mắc song song với nhau. Điện trở tương đương của đoạn mạch là

A. $12.R_1$.

B. $5.R_1$.

C. $4.R_1$.

D. $0,8.R_1$.

Câu 13: Biến trở là dụng cụ dùng để :

A. Đổi chiều dòng điện trong mạch.

B. Chỉ giảm hiệu điện thế trong mạch.

C. Đo cường độ dòng điện trong mạch.

D. Điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.

Câu 14: Số Oát ghi trên mỗi dụng cụ điện cho biết :

- 27 đề thi HKI – Vật lí 9
- Gv soạn : Thầy Mỹ ; ĐT: 0913.540.971.
- Facebook: Văn Mỹ.

- A. Công suất định mức khi dụng cụ đó hoạt động bình thường.
- B. Cường độ dòng điện định mức khi dụng cụ đó hoạt động bình thường.
- C. Hiệu điện thế định mức khi dụng cụ đó hoạt động bình thường.
- D. Điện trở định mức khi dụng cụ đó hoạt động bình thường.

Câu 15: Việc làm nào dưới đây là an toàn khi sử dụng điện ?

- A. Mắc nối tiếp cầu chì loại bất kỳ cho mỗi dụng cụ điện.
- B. Rút phích cắm đèn bàn ra khỏi ổ lấy điện khi thay bóng đèn.
- C. Làm thí nghiệm với nguồn điện có hiệu điện thế 110 V.
- D. Sử dụng dây dẫn không có vỏ bọc cách điện.

II – TỰ LUẬN (4 điểm)

Bài 1: (1,5 đ). Một dây dẫn bằng Nikêlin có đường kính tiết diện 0,2 mm, có điện trở 80 Ω , điện trở suất của Nikêlin là $0,40 \cdot 10^{-6} \Omega \text{m}$. Tính chiều dài của dây ?

Bài 2: (2,5 đ). Trên một bóng đèn có ghi 120 V – 60 W. Đèn này được sử dụng với hiệu điện thế 120 V.

- a) Nêu ý nghĩa các con số ghi trên đèn ?
- b) Tính cường độ dòng điện qua đèn và điện trở của đèn ?
- c) Tính điện năng mà đèn sử dụng trong 3 giờ theo đơn vị Jun và kWh ?

ĐỀ SỐ : 27

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI.

KỲ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 TRUNG HỌC PHỔ THÔNG – NĂM HỌC: 2019- 2020.

MÔN THI : VẬT LÝ – KHỐI 9 – Thời gian làm bài : 60 phút. – Mã đề : 132.

(ĐỀ THI THAM KHẢO)- (40 câu trắc nghiệm).

[Gõ ngày : 7/09/2019].

Câu 1: Trường hợp nào sau đây, ánh sáng truyền đến mắt người quan sát là tia khúc xạ ?

- A. Quan sát một bông hoa.
- B. Quan sát ảnh của ta trong gương.
- C. Quan sát con cá bơi dưới nước.
- D. Xem phim trên màn ảnh.

Câu 2: Đặt vật sáng trước thấu kính phân kì, ta thu được

- A. ảnh thật, lớn hơn vật.
- B. ảnh thật, nhỏ hơn vật.
- C. ảnh ảo, nhỏ hơn vật.
- D. ảnh ảo, lớn hơn vật.

Câu 3: Số vòng dây cuộn sơ cấp và thứ cấp của một máy biến thế lần lượt là $n_1 = 500$ vòng và $n_2 = 1000$ vòng. Đặt vào hai đầu dây cuộn sơ cấp hiệu điện thế xoay chiều $U_1 = 220 \text{ V}$. hiệu điện thế ở hai đầu dây cuộn thứ cấp đề hồ là

- A. $U_2 = 11 \text{ V}$.
- B. $U_2 = 440 \text{ V}$.
- C. $U_2 = 44 \text{ V}$.
- D. $U_2 = 110 \text{ V}$.

Câu 4: Bộ phận của mắt có vai trò tương đương với tấm phim trong máy ảnh về phương diện quang học là

- A. con ngươi.
- B. thấu kính mắt.
- C. giác mạc.
- D. màng lưới.

Câu 5: Để đun sôi một ấm nước cần nhiệt lượng 66 kJ. Một bếp điện có điện trở 440 Ω được mắc vào hiệu điện thế 220 V có hiệu suất đun là 60% thì thời gian đun sôi ấm nước trên là

- A. 660 s.
- B. 10 phút.
- C. 1320 s.
- D. 16,67 phút.

Câu 6: Theo cấu tạo chất, khi tăng nhiệt độ của vật thì các phân tử tạo thành vật đó

- A. có động năng tăng. B. có khoảng cách không đổi.
C. có động năng giảm. D. có khoảng cách giảm.

Câu 7: Thiết bị điện chuyển hoá điện năng thành cơ năng khi hoạt động là

- A. quạt điện. B. nồi cơm điện. C. mỏ hàn điện. D. bàn là điện.

Câu 8: Một đoạn dây dẫn hình trụ, đồng chất, tiết diện đều có điện trở R . Nếu cắt đoạn dây đó thành bốn đoạn có chiều dài bằng nhau thì mỗi đoạn có điện trở là

- A. $0,25R$. B. $2R$. C. $0,5R$. D. $4R$.

Câu 9: Đặt vật sáng nhỏ vuông góc với trục chính của một thấu kính hội tụ và cách thấu kính 20 cm. Biết tiêu cự của thấu kính bằng 15 cm. Ảnh của vật sáng cho bởi thấu kính là

- A. ảnh thật, nhỏ hơn vật. B. ảnh ảo, nhỏ hơn vật.
C. ảnh ảo, lớn hơn vật. D. ảnh thật, lớn hơn vật.

Câu 10: Tương tác từ **không xảy ra** khi đưa một thanh nam châm thẳng lại gần

- A. một nam châm chữ U.
B. một kim la bàn.
C. một cuộn dây dẫn bằng đồng, hai đầu để hở.
D. một dây dẫn thẳng có dòng điện chạy qua.

Câu 11: Môi trường nào sau đây dẫn nhiệt tốt nhất ?

- A. nước. B. kim loại. C. không khí. D. chân không.

Câu 12: Để tạo ra dòng điện cảm ứng trong một cuộn dây dẫn, người ta

- A. cho một cực của thanh nam châm tiếp xúc vào một đầu cuộn dây.
B. đưa một thanh nam châm thẳng từ ngoài vào trong lòng cuộn dây đã được nối kín.
C. dùng một thanh nam châm đặt ở gần cuộn dây.
D. mắc hai đầu cuộn dây vào hai cực của nguồn điện thành một mạch kín.

Câu 13: Để nhận biết một thanh nam châm vĩnh cửu, người ta cần một

- A. thanh đồng. B. thanh sắt. C. thanh nhôm. D. thanh gỗ.

Câu 14: Tác dụng từ của dòng điện **không** được ứng dụng trong

- A. chuông điện. B. máy hút các vật nặng bằng sắt.
C. bàn là điện. D. quạt điện.

Câu 15: Điện năng tiêu thụ của một bóng đèn loại 220 V – 100 W hoạt động đúng định mức trong thời gian 1 giờ là

- A. 220 kWh. B. 0,22 kWh. C. 0,1 kWh. D. 100 kWh.

Câu 16: Lan đi từ nhà đến trường với quãng đường dài 1,2 km mất 15 phút. Vận tốc trung bình của Lan là

- A. 2,5 km/h. B. 4,8 km/h. C. 1,25 km/h. D. 2,4 km/h.

Câu 17: Nhiệt lượng do một vật toả ra

- A. tỉ lệ nghịch với nhiệt độ của vật đó. B. tỉ lệ thuận với nhiệt độ của vật đó.
C. tỉ lệ nghịch với khối lượng của vật đó. D. tỉ lệ thuận với khối lượng của vật đó.

Câu 18: Trên vỏ của một bóng đèn có ghi 220 V – 100 W. Bóng đèn này sẽ hoạt động bình thường khi mắc vào hiệu điện thế

- A. 100 V. B. 283 V. C. 110 V. D. 220 V.

Câu 19: Khi chụp ảnh, vật kính của máy ảnh tạo ra một ảnh nằm trên phim. Ảnh đó là

- A. ảnh ảo, nhỏ hơn vật. B. ảnh thật, nhỏ hơn vật.
C. ảnh thật, lớn hơn vật. D. ảnh ảo, lớn hơn vật.

Câu 20: Gọi n là số đường sức từ xuyên qua tiết diện S của một ống dây dẫn kín. Trường hợp nào sau đây **không xuất hiện** dòng điện cảm ứng ?

- A. n giảm. B. n tăng. C. n không đổi. D. n tăng rồi giảm.

Câu 21: Khi nói về cấu tạo của Đinamô xe đạp và máy phát điện trong công nghiệp, kết luận đúng là :

- A. Nam châm của Đinamô là nam châm vĩnh cửu.
- B. Rôto đều là cuộn dây dẫn.
- C. Stato đều là nam châm.
- D. Nam châm của máy phát điện trong công nghiệp là nam châm vĩnh cửu.

Câu 22: Dòng điện cảm ứng trong một cuộn dây dẫn kín đổi chiều khi

- A. cuộn dây đang quay trong từ trường thì dừng lại.
- B. số đường sức từ đi qua tiết diện của cuộn dây liên tục tăng hoặc liên tục giảm.
- C. số đường sức từ đi qua tiết diện của cuộn dây đang tăng thì giảm hoặc ngược lại.
- D. nam châm đang tiến gần cuộn dây thì dừng lại.

Câu 23: Vào giờ cao điểm, các hộ gia đình nên tắt các thiết bị sử dụng điện không cần thiết để

- A. tăng độ bền của các thiết bị điện trong gia đình.
- B. dành phần điện năng tiết kiệm cho sản xuất.
- C. giảm chi phí sử dụng điện cho gia đình.
- D. đảm bảo an toàn cho hệ thống cung cấp điện.

Câu 24: Mắc nối tiếp hai điện trở R_1 và R_2 (với $R_1 > R_2$) với nhau thành một đoạn mạch. Điện trở R của đoạn mạch thỏa mãn

- A. $R < R_2$.
- B. $R > R_1$.
- C. $R > R_2$.
- D. $R \leq R_2$.

Câu 25: Phát biểu nào dưới đây đúng với nội dung của định luật Ôm ?

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

Câu 26: Khi đặt một hiệu điện thế U vào hai đầu một điện trở R thì dòng điện chạy qua nó có cường độ là I . Hệ thức biểu thị định luật Ôm là :

- A. $U = \frac{I}{R}$.
- B. $R = \frac{U}{I}$.
- C. $I = \frac{U}{R}$.
- D. $I = \frac{R}{U}$.

Câu 27: Máy cơ đơn giản **không** làm lợi về độ lớn của lực là

- A. ròng rọc động.
- B. đòn bẩy.
- C. mặt phẳng nghiêng.
- D. ròng rọc cố định.

Câu 28: Đặt vào hai đầu của một biến trở hiệu điện thế không đổi U . Nếu biến trở có giá trị bằng 10Ω thì cường độ dòng điện trong mạch bằng 3 A. Nếu biến trở có giá trị bằng 15Ω thì cường độ dòng điện trong mạch là

- A. 3 A.
- B. 1 A.
- C. 4 A.
- D. 2 A.

Câu 29: Kính lúp sử dụng trong thực tế là

- A. thấu kính hội tụ có tiêu cự ngắn.
- B. thấu kính hội tụ có tiêu cự dài.
- C. thấu kính phân kì có tiêu cự ngắn.
- D. thấu kính phân kì có tiêu cự dài.

Câu 30: Trong một chuyến đi dã ngoại, để nhóm lửa bằng ánh sáng Mặt Trời một bạn học sinh đã dùng

- A. một thấu kính phân kì có tiêu cự nhỏ.
- B. một thấu kính hội tụ có tiêu cự nhỏ.
- C. một gương phẳng.
- D. một gương cầu lồi.

Câu 31: Đặt một hiệu điện thế $U = 12\text{ V}$ vào hai đầu đoạn mạch gồm điện trở $R_1 = 40\Omega$ mắc nối tiếp với điện trở $R_2 = 80\Omega$. Hiệu điện thế ở hai đầu điện trở R_1 bằng :

A. 6 V.

B. 4 V.

C. 8 V.

D. 12 V.

Câu 32: Quả táo chín bị rơi xuống đất là do tác dụng của

A. trọng lực.

B. lực Ac-si-mét.

C. lực đàn hồi.

D. lực ma sát.

Câu 33: Một bóng đèn sợi đốt loại 6 V – 3 W có điện trở bằng

A. 2 Ω .

B. 0,5 Ω .

C. 18 Ω .

D. 12 Ω .

Câu 34: Hai lực cân bằng **không thể**

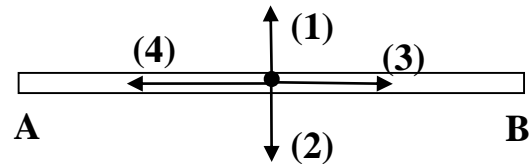
A. cùng hướng.

B. cùng phương.

C. ngược chiều.

D. cùng độ lớn.

Câu 35: Trong hình vẽ bên. AB là một đoạn dây dẫn thẳng, dòng điện chạy theo chiều từ A đến B. Các đường sức từ nằm vuông góc với mặt phẳng của hình vẽ và có chiều từ ngoài vào trong. Chiều của lực từ tác dụng lên đoạn dây AB được biểu diễn theo



A. mũi tên 2.

B. mũi tên 1.

C. mũi tên 4.

D. mũi tên 3.

Câu 36: Một đoạn dây dẫn đồng chất, hình trụ, có khối lượng m , tiết diện ngang S , chiều dài l và điện trở suất ρ . Điện trở của đoạn dây không phụ thuộc vào :

A. S .

B. l .

C. m .

D. ρ .

Câu 37: Một vật khi nhiệt độ giảm đi 30°C thì toả ra nhiệt lượng Q . Nếu nhiệt độ vật đó giảm đi 60° thì toả ra nhiệt lượng là

A. $2Q$.

B. $3Q$.

C. $4Q$.

D. $6Q$.

Câu 38: Khi hoạt động, động cơ điện chuyển hoá

A. điện năng thành cơ năng.

B. cơ năng thành nhiệt năng.

C. nhiệt năng thành cơ năng.

D. cơ năng thành điện năng.

Câu 39: Một đoạn mạch có điện trở R , dòng điện trong mạch có cường độ I . Trong thời gian t , nhiệt lượng toả ra trên đoạn mạch là Q . Biểu thức liên hệ các đại lượng là

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

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

C. $Q = I.R.t$

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

Câu 40: Nhận định đúng về từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua là :

A. Đường sức từ trong lòng ống dây gần như song song với nhau.

B. Đường sức từ trong lòng ống dây là những đường không khép kín.

C. Đầu ống dây có các đường sức từ đi vào gọi là cực Bắc.

D. Đầu ống dây có các đường sức từ đi ra gọi là cực Nam.

-----HẾT-----