|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **QUẢNG NAM**  ĐỀ CHÍNH THỨC    (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2021-2022**  **Môn: VẬT LÝ – Lớp 9**  Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ A** | |

**I. TRẮC NGHIỆM: (5,00 điểm)**

***Chọn phương án trả lời đúng nhất trong các câu từ 1-15 dưới đây và ghi vào phần bài làm.***

**Câu 1.** Cường độ dòng điện qua dây dẫn ............ và tỉ lệ nghịch với điện trở của dây.

A. tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây.

B. bằng hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn.

C. tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn.

D. không phụ thuộc vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn.

**Câu 2.** Chọn hệ thức đúng về liên hệ giữa cường độ dòng điện I chạy qua dây dẫn, hiệu điện thế U giữa hai đầu dây dẫn và điện trở R của dây dẫn.

A. . B.  C. . D. .

**Câu 3.** Công của dòng điện sản ra trên một đoạn mạch được xác định bới công thức

A. A = U.I2.t. B. A = U2.I.t. C. A = U.I.t. D. A = U.I.t2.

**Câu 4.** Nhiệt lượng tỏa ra ở dây dẫn khi có dòng điện chạy qua......., với điện trở vật dẫn và thời gian dòng điện chạy qua.

A. tỉ lệ nghịch với cường độ dòng điện.

B. tỉ lệ nghịch với bình phương cường độ dòng điện.

C. tỉ lệ thuận với cường độ dòng điện.

D. tỉ lệ thuận với bình phương cường độ dòng điện.

**Câu 5**. Đặt vào hai đầu đoạn mạch có điện trở R một hiệu điện thế U thì công suất tỏa nhiệt trên điện trở được tính bằng công thức

A. . B. . C.. D. .

**Câu 6.** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về tương tác giữa các nam châm

A. Khi đưa từ cực của hai nam châm lại gần nhau thì chúng hút nhau nếu các cực từ cùng tên.

B. Khi đưa từ cực của hai nam châm lại gần nhau thì chúng đẩy nhau nếu các cực từ khác tên.

C. Khi đưa từ cực của hai nam châm lại gần nhau thì chúng luôn hút nhau.

D. Khi đưa từ cực của hai nam châm lại gần nhau thì chúng hút nhau nếu các cực từ khác tên.

**Câu 7.** Đơn vị nào sau đây không phải là đợn vị đo công của dòng điện.

A. KW.h (Kilô oát giờ). B. Số đếm của công tơ điện. C. J (Jun). D. KW (Kilô oát).

**Câu 8.** Đối với đoạn mạch có hai điện trở mắc nối tiếp phát biểu nào dưới đây là **không đúng**

A. Cường độ dòng điện có giá trị như nhau tại mọi điểm: I = I1 = I2.

B. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng tổng hiệu điện thế giữa hai đầu các điện trở thành phần: U = U1 + U2.

C. Hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở tỉ lệ nghịch với các điện trở: 

D. Điện trở tương đương được tính theo công thức: Rtđ = R1 + R2.

**Câu 9.** Trong đoạn mạch gồm có các điện trở R1, R2 mắc song song (R1> R2): Hiệu điện thế giữa hai đầu các điện trở tương ứng là U1, U2, cường độ dòng điện qua các điện trở tương ứng là I1, I2. Biểu thức nào sau đây là đúng:

A. I1 = I2. B. I1 > I2. C. U1<U2. D. U1 = U2.

**Câu 10.** Có 2 điện trở giống nhau 30Ω, mắc 2 điện trở với nhau có thể tạo được những mạch điện trở có giá trị

A. 15 Ω, 60 Ω. B. 30 Ω, 60 Ω. C. 60 Ω, 45 Ω. D. 10 Ω, 30 Ω.

**Câu 11.** Trên bàn là (bàn ủi) điện có ghi 220V – 1000W. Phát biểu nào sau đây là **không đúng** khi nói về ý nghĩa các số ghi:

A. Hiệu điện thế định mức của bàn là 220V.

B. Điện năng tiêu thụ trên bàn là luôn là 1000W.

C. Khi sử dụng ở hiệu điện thế 220V thì công suất điện tiêu thụ trên bàn là là 1000W.

D. Công suất định mức của bàn là 1000W.

**Câu 12.** Phát biểu nào sau đây chứng tỏ dòng điện có mang năng lượng

A. Dòng điện có chiều từ cực dương sang cực âm của mạch điện.

B. Dòng điện là dòng chuyển dời có hướng của các hạt mang điện.

C. Dòng điện chạy qua bếp điện, bếp nóng lên.

D. Dòng điện tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu mạch điện.

**Câu 13.** Một dây dẫn kim loại hình trụ, kéo giãn dây dẫn cho chiều dài tăng lên. Chọn câu phát biểu đúng

A. Điện trở dây dẫn giảm.

B. Điện trở dây dẫn không thay đổi.

C. Tùy thuộc vào kim loại mà điện trở tăng hay giảm.

D. Điện trở dây dẫn tăng.

**Câu 14.** Người ta dùng sắt non để làm lõi nam châm điện vì

A. sắt non làm tăng tác dụng từ của ống dây làm nam châm và bị mất từ tính ngay khi ngắt dòng điện qua ống dây.

B. sắt non làm tăng tác dụng từ của ống dây làm nam châm và vẫn còn nhiễm từ và trở thành nam châm khi ngắt dòng điện qua ống dây.

C. sắt non không làm tăng tác từ của ống dây làm nam châm và bị mất từ tính ngay khi ngắt dòng điện qua ống dây.

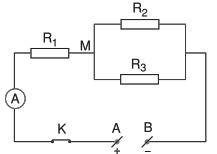
D. sắt non không làm tăng tác dụng từ của ống dây làm nam châm và vẫn còn nhiễm từ và trở thành nam châm khi ngắt dòng điện qua ống dây.

**Câu 15.** Hình vẽ nào chỉ đúng chiều của đường sức từ và chiều của dòng điện.

A.  B.  C.  D. 

**II.** **PHẦN TỰ LUẬN: *(5 điểm )***

**Câu 1.** (2 đ) Viết hệ thức của định luật Ôm, nêu tên các đại lượng và đơn vị đo của các đại lượng có trong hệ thức?

**Câu 2.** (3 đ) Cho đoạn mạch AB gồm điện trở R1 = 30Ω và R2 = R3 = 60Ω mắc vào nguồn điện có hiệu điện thế không đổi U = 24V như hình vẽ. Ampe kế có điện trở không đáng kể.

a.Tính điện trở tương của đoạn mạch AB.

b.Tinh số chỉ Ampe kế và dòng điện qua các điện trở R2, R3.

c.Tính nhiệt lượng tỏa ra trên điện trở R1 trong 1 phút.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **QUẢNG NAM**  ĐỀ CHÍNH THỨC    (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2021-2022**  **Môn: VẬT LÝ – Lớp 9**  Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ B** | |

**I. TRẮC NGHIỆM: (5,00 điểm)**

***Chọn phương án trả lời đúng nhất trong các câu từ 1-15 dưới đây và ghi vào phần bài làm.***

**Câu 1.** Cường độ dòng điện qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây và.........

A. tỉ lệ thuận với điện trở của dây.

B. tỉ lệ nghịch với điện trở của dây.

C. bằng điện trở của dây.

D. không phụ thuộc vào điện trở của dây.

**Câu 2.** Chọn hệ thức đúng về liên hệ giữa cường độ dòng điện I chạy qua dây dẫn, hiệu điện thế U giữa hai đầu dây dẫn và điện trở R của dây dẫn

A. . B. . C. . D. .

**Câu 3.** Công suất tiêu thụ của một dụng cụ điện được xác định bới công thức

A. P = U2.I2. B. P = U2.I. C. P = U.I2. D. P = U.I.

**Câu 4.** Nhiệt lượng tỏa ra ở dây dẫn khi có dòng điện chạy qua tỉ lệ thuận với bình phương cường độ dòng điện,...........

A. với điện trở vật dẫn và thời gian dòng điện chạy qua.

B. tỉ lệ nghịch với điện trở vật dẫn và thời gian dòng điện chạy qua.

C. tỉ lệ nghịch với điện trở vật dẫn, tỉ lệ thuận với thời gian dòng điện chạy qua.

D. tỉ lệ thuận với điện trở vật dẫn, tỉ lệ nghịch với thời gian dòng điện chạy qua.

**Câu 5**. Khi dòng điện có cường độ I chạy qua vật dẫn có điện trở R thi công suất tỏa nhiệt trên điện trở được tính bằng công thức

A. . B. . C. . D. .

**Câu 6.** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về tương tác giữa các nam châm

A. Khi đưa từ cực của hai nam châm lại gần nhau thì chúng hút nhau nếu các cực từ khác tên.

B. Khi đưa từ cực của hai nam châm lại gần nhau thì chúng hút nhau nếu các cực từ cùng tên.

C. Khi đưa từ cực của hai nam châm lại gần nhau thì chúng đẩy nhau nếu các cực từ khác tên.

D. Khi đưa từ cực của hai nam châm lại gần nhau thì chúng luôn hút nhau.

**Câu 7.** Đơn vị nào sau đây là đơn vị đo công suất của dòng điện.

A. Số đếm của công tơ điện. B. KW.h (Kilô oát giờ). C. W (Oát). D. J (Jun).

**Câu 8.** Đối với đoạn mạch có hai điện trở mắc song song phát biểu nào dưới đây là **không đúng**

A. Cường độ dòng điện chạy qua mạch chính bằng tổng cường độ dòng điện chạy các mạch rẽ: I = I1 + I2.

B. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn song song bằng hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi đoạn mạch rẽ: U = U1 = U2.

C. Điện trở tương đương được tính theo công thức: 

D. Cường độ dòng điện chạy qua mỗi điện trở tỉ lệ thuận với điện trở đó: 

**Câu 9.** Trong đoạn mạch gồm có các điện trở R1, R2 mắc nối tiếp (R1> R2): Hiệu điện thế giữa hai đầu các điện trở tương ứng là U1, U2, cường độ dòng điện qua các điện trở tương ứng là I1, I2. Biểu thức nào sau đây là đúng:

A. U1<U2. B. U1 = U2. C. I1 = I2. D. I1 > I2.

**Câu 10.** Có 2 điện trở giống nhau 40Ω, mắc 2 điện trở với nhau có thể tạo được những mạch điện trở có giá trị

A. 15 Ω, 60 Ω. B. 80 Ω, 20 Ω. C. 60 Ω, 45 Ω. D. 10 Ω, 30 Ω.

**Câu 11.** Trên ấm đun nước điện có ghi 220V – 1200W. Phát biểu nào sau đây là **không đúng** khi nói về ý nghĩa các số ghi.

A. Điện năng tiêu thụ trên ấm đun nước luôn là 1200W.

B. Hiệu điện thế định mức của ấm đun nước 220V.

C. Khi sử dụng ở hiệu điện thế 220V thì công suất điện tiêu thụ trên ấm đun nước là 1200W.

D. Công suất định mức của ấm đun nước 1200W.

**Câu 12.** Phát biểu nào sau đây chứng tỏ dòng điện có mang năng lương

A. Dòng điện có chiều từ cực dương sang cực âm của mạch điện.

B. Dòng điện là dòng chuyển dời có hướng của các hạt mang điện.

C. Dòng điện chạy qua khoan điện sinh công cơ học.

D. Dòng điện tỉ lệ thuận với hiệu điện thế giữa hai đầu mạch điện.

**Câu 13.** Một dây dẫn kim loại hình trụ, kéo giãn dây dẫn cho chiều dài tăng lên. Chọn câu phát biểu đúng

A. Điện trở dây dẫn giảm. B. Điện trở dây dẫn tăng.

C. Điện trở dây dẫn không thay đổi. D. Tùy thuộc vào kim loại mà điện trở tăng hay giảm.

**Câu 14.** Người ta dùng sắt non để làm lõi nam châm điện vì

A. sắt non làm tăng tác dụng từ của ống dây làm nam châm và vẫn còn nhiễm từ và trở thành nam châm khi ngắt dòng điện qua ống dây.

B. sắt non không làm tăng tác từ của ống dây làm nam châm và bị mất từ tính ngay khi ngắt dòng điện qua ống dây.

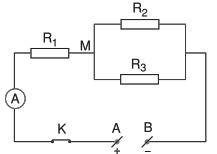
C. sắt non không làm tăng tác dụng từ của ống dây làm nam châm và vẫn còn nhiễm từ và trở thành nam châm khi ngắt dòng điện qua ống dây.

D. sắt non làm tăng tác dụng từ của ống dây làm nam châm và bị mất từ tính ngay khi ngắt dòng điện qua ống dây.

**Câu 15.** Hình vẽ nào chỉ đúng chiều của lực từ tác dụng lên dòng điện.

A. B. C.  D. 

**II.** **PHẦN TỰ LUẬN: *(5 điểm )***

**Câu 1.** (2 đ) Viết hệ thức của định luật Ôm, nêu tên các đại lượng và đơn vị đo của các đại lượng có trong hệ thức?

**Câu 2.** (3 đ) Cho đoạn mạch AB gồm điện trở R1 = 40Ω và R2 = R3 = 80Ω mắc vào nguồn điện có hiệu điện thế không đổi U = 24V như hình vẽ. Ampe kế có điện trở không đáng kể.

1. Tính điện trở tương của đoạn mạch AB.
2. Tinh số chỉ Ampe kế và dòng điện qua các điện trở R2, R3.
3. Tính nhiệt lượng tỏa ra trên điện trở R1 trong 1 phút.

