|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 1**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1.**Công thức nào sau đây là công thức tính điện trở mạch mắc nối tiếp?

**A**. R=+ **B**. R = R1 + R2

**C**. =+ **D**. R = 

**Câu 2.** Điện năng chuyển hóa chủ yếu thành nhiệt năng trong hoạt động của các dụng cụ và thiết bị điện nào sau đây?

**A**.Máy khoan, máy bơm nước, nồi cơm điện.

**B**. Máy sấy tóc, máy bơm nước, máy khoan.

**C**. Mỏ hàn, bàn là điện, máy xay sinh tố.

**D**. Mỏ hàn, nồi cơm điện, bàn là điện.

**Câu 3.** Từ công thức tính điện trở: , có thể tính chiều dài dây dẫn bằng công thức

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

**Câu 4.** Khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn giảm thì:

A. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn không thay đổi.

B. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm tỉ lệ với hiệu điện thế.

C. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn có lúc tăng, lúc giảm.

D. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm tỉ lệ với hiệu điện thế.

**Câu 5.** Lựa chọn từ thích hợp điền vào chỗ trống:

Biến trở là ………... có thể thay đổi giá trị và có thể được sử dụng điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.

**A**. điện kế.        **B**. biến thế. **C**. điện trở. **D**. ampe kế.

**Câu 6.** Đơn vị nào dưới đây là đơn vị đo điện trở?

A. Ôm  B. mili ôm 

C. kilo ôm  D. Cả 3 đáp án trên

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1.** (2 điểm) Khi cho dòng điện có cường độ I1 = 1A chạy qua một thanh kim loại trong thời gian τ thì nhiệt độ của thanh tăng lên là Δt1 = 80C. Khi cho cường độ dòng điện I2 = 2A chạy qua thì trong thời gian đó nhiệt độ của thanh tăng thêm là Δt2 bằng bao nhiêu?

**Bài 2.** (3 điểm) Đặt vào hai đầu một điện trở (R ) một hiệu điện thế (U = 12V ), khi đó cường độ dòng điện chạy qua điện trở là (1,2A ). Nếu giữ nguyên hiệu điện thế nhưng muốn cường độ dòng điện qua điện trở là (0,8A ) thì ta phải tăng điện trở thêm một lượng là bao nhiêu?

**Bài 3.** (2 điểm) Cho mạch điện gồm 3 điện trở mắc nối tiếp nhau. Biết R1 = 6, R2 = 18,R3 = 16. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch U = 52V. Cường độ dòng điện trong mạch có giá trị là:

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 2**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1.** Công thức tính công suất điện của một đoạn mạch là:

A. P = U.R.t B. P = U.I C. P = U.I.t D. P = I.R

**Câu 2.** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn phụ thuộc như thế nào vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

A. Không thay đổi khi thay đổi hiệu điện thế

B. Tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế

C. Tỉ lệ thuận với hiệu điện thế

D. Giảm khi hiệu điện thế tăng

**Câu 3.** Mắc một dây dẫn có điện trở (R = 12 ) vào hiệu điện thế (3V ) thì cường độ dòng điện qua nó là:

A. 36A B. 4A C. 2,5A D. 0,25A

**Câu 4.** Khi đặt vào dây dẫn một hiệu điện thế 12V thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 0,5A. nếu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn đó tăng lên đến 36V thì cường độ chạy qua nó là bao nhiêu?

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

**Câu 5.** Điều nào sau đây phát biểu không đúng

A. Hệu điện thế tăng thì cường độ dòng điện cũng tăng

B. Hệu điện thế giảm thì cường độ dòng điện cũng giảm

C. Hệu điện thế tăng thì cường độ dòng điện cũng giảm

D. cả A và B

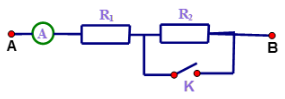
**Câu 6**. Trong thí nghiệm khảo sát định luật Ôm, có thể làm thay đổi đại lượng nào trong số các đại lượng gồm hiệu điện thế, cường độ dòng điện, điện trở dây dẫn?

A. Chỉ thay đổi hiệu điện thế. B. Chỉ thay đổi cường độ dòng điện

C. Chỉ thay đổi điện trở dây dẫn D. Cả ba đại lượng trên

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1:** (4 điểm) Sơ đồ mạch điện như hình bên, R1 = 25.Biết khi khóa K đóng ampe kế chỉ 4A còn khi khóa K mở thì ampe kế chỉ 2,5A. Tính hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch và điện trở R2?



**Bài 2**. (3 điểm) Dòng điện đi qua một dây dẫn có cường độ I1 khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây là 12V. Để dòng điện này có cường độ I2 nhỏ hơn I1 một lượng là 0,6I1 thì phải đặt giữa hai đầu dây dẫn này một hiệu điện thế là bao nhiêu?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 3**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1.** Hai điện trở R1và R2 = 4R1 được mắc song song với nhau. Khi tính theo R1 thì điện trở tương đương của đoạn mạch này có kết quả nào dưới đây?

A. 5R1                  B. 4R1                  C. 0,8R1               D. 1,25R1

**Câu 2.** Chọn câu trả lời đúng? Một dây dẫn bằng đồng dài l1 = 10m có điện trở R1 và một dây dẫn bằng nhôm dài l2 = 2m có điện trở R2. So sánh giữa R1 và R2 nào dưới đây là đúng?

A. R1 = 2R2 B. R1 < 2R2

C. R1 > 2R2 D. Không đủ điều kiện để so sánh R1 với R2

**Câu 3.** Đơn vị nào dưới đây là đơn vị đo điện trở?

A. Ôm  B. mili ôm 

C. kilo ôm  D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 4.** Mắc một dây dẫn có điện trở (R = 12 ) vào hiệu điện thế (3V ) thì cường độ dòng điện qua nó là:

A. 36A B. 4A C. 2,5A D. 0,25A

**Câu 5.** Cho mạch điện gồm  được mắc nối tiếp vào nguồn điện có hiệu điện thế 9V. Tính cường độ dòng điện chạy qua mạch chính?

A. 0,26A B. 0,46A C. 0,36A D. 0,16A

**Câu 6.** Cho đoạn mạch gồm điện trở R1 mắc song song với điện trở R2 mắc vào mạch điện. Gọi U, U1, U2 lần lượt là hiệu điện thế của toàn mạch, hiệu điện thế qua R1, R2. Biểu thức nào sau đây đúng?

A.  B. 

C.  D. cả A và B

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1.** (3 điểm) Khi cho dòng điện có cường độ I1 = 1A chạy qua một thanh kim loại trong thời gian τ thì nhiệt độ của thanh tăng lên là Δt1 = 800C. Khi cho cường độ dòng điện I2 = 2A chạy qua thì trong thời gian đó nhiệt độ của thanh tăng thêm là Δt2 bằng bao nhiêu?

**Bài 2**. (4 điểm) Dòng điện đi qua một dây dẫn có cường độ I1 khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây là 12V. Để dòng điện này có cường độ I2 nhỏ hơn I1 một lượng là 0,6I1 thì phải đặt giữa hai đầu dây dẫn này một hiệu điện thế là bao nhiêu?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 4**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1.** Biểu thức nào sau đây là công thức tính nhiệt lượng tỏa ra trên dây dẫn khi có dòng điện chạy qua:

A. Q = Irt B. Q = I2Rt

C. Q = IR2t D. Q = IRt2

**Câu 2.**Trong quạt điện, điện năng được chuyển hóa thành

**A**. nhiệt năng và năng lượng ánh sáng.

**B**. cơ năng và năng lượng ánh sáng.

**C**. cơ năng và nhiệt năng.

**D**. cơ năng và hóa năng.

**Câu 3.** Điều nào sau đây phát biểu đúng

A. Cường độ dòng điện tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế

B. Cường độ dòng điện tỉ lệ thuận với hiệu điện thế

C. Cường độ dòng điện tăng thì hiệu điện thế giảm

D. Cường độ dòng điện tỉ lệ giảm thì hiệu điện thế tăng

**Câu 4.** Đơn vị nào dưới dây là đơn vị đo điện trở?

A. Ôm  B. Oát  C. Ampe (A) D. Vôn (V)

**Câu 5.** Đặt một hiệu điện thế (U = 12V ) vào hai đầu một điện trở. Cường độ dòng điện là (2A ). Nếu tăng hiệu điện thế lên (1,5 ) lần thì cường độ dòng điện là:

A. 3A B. 1A C. 0,5A D. 0,25A

**Câu 6.** Để tìm hiểu sự phụ thuộc của điện trở dây dẫn vào chiều dài dây dẫn, 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.

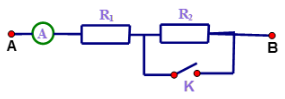
C. Các dây dẫn này phải có cùng chiều dài, cùng tiết diện, nhưng được làm bằng các vật liệu khác nhau.

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

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 2:** (3 điểm) Cho mạch điện gồm  được mắc nối tiếp vào nguồn điện có hiệu điện thế 9V. Tính hiệu điện thế giữa mỗi đầu điện trở?

**Bài 2:** (4 điểm) Sơ đồ mạch điện như hình bên, R1 = 25.Biết khi khóa K đóng ampe kế chỉ 4A còn khi khóa K mở thì ampe kế chỉ 2,5A. Tính hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch và điện trở R2?



------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 5**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1:** Điện trở của dây dẫn nhất định có mối quan hệ phụ thuộc nào dưới đây?

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

B. Tỉ lệ nghịch với cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn

C. Không phụ thuộc vào hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn

D. Giảm khi cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm

**Câu 2:** Đặt vào hai đầu một điện trở (R ) một hiệu điện thế (U = 12V ), khi đó cường độ dòng điện chạy qua điện trở là (1,2A ). Nếu giữ nguyên hiệu điện thế nhưng muốn cường độ dòng điện qua điện trở là (0,8A ) thì ta phải tăng điện trở thêm một lượng là:

A. 4,0 B. 4,5  C. 5,0  D. 5,5 

**Câu 3:** Muốn đo hiệu điện thế chạy qua vật dẫn cần các dụng cụ gì và mắc dụng cụ đó với vật cần đo là

A. Vôn 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 4:** Lập luận nào sau đây là đúng?

Điện trở của dây dẫn

A. tăng lên gấp đôi khi chiều dài tăng lên gấp đôi và tiết diện dây tăng lên gấp đôi.

B. giảm đi một nửa khi chiều dài tăng lên gấp đôi và tiết diện dây tăng lên gấp đôi.

C. giảm đi một nửa khi chiều dài tăng lên gấp đôi và tiết diện dây tăng lên gấp bốn.

D. tăng lên gấp đôi khi chiều dài tăng lên gấp đôi và tiết diện dây giảm đi một nửa.

**Câu 5:** Đơn vị nào dưới đây **không phải** là đơn vị của điện năng?

A. Jun (J) B. Niutơn (N)

C. Kiloat giờ (kWh) D. Số đếm của công tơ điện

**Câu 6:** Khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn giảm thì:

A. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn không thay đổi.

B. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm tỉ lệ với hiệu điện thế.

C. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn có lúc tăng, lúc giảm.

D. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm tỉ lệ với hiệu điện thế.

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1:** (3 điểm) Một bàn là được sử dụng với hiệu điện thế định mức là 220V trong 15 phút thì tiêu thụ một lượng điện năng là 720kJ. Điện trở của bàn là có giá trị là bao nhiêu?

**Bài 2:** (4 điểm) Ở công trường xây dựng có sử dụng một máy nâng, để nâng khối vật liệu có trọng lượng 2000N lên tới độ cao 15m trong thời gian 40 giây. Phải dùng động cơ điện có công suất nào dưới đây là thích hợp cho máy nâng này nếu tính cả công suất hao phí?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 6**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1.** Phát biểu nào dưới đây **đúng** đối với đoạn mạch gồm các điện trở mắc song song?

A. Cường độ dòng điện trong mạch chính bằng tổng cường độ dòng điện trong các mạch rẽ.

B. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng tổng các hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở mắc trong đoạn mạch.

C. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở mắc trong đoạn mạch

D. cả A và C

**Câu 2.** Để tìm hiểu sự phụ thuộc của điện trở dây dẫn vào chiều dài dây dẫn, 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 này phải được làm từ cùng một vật liệu, nhưng có chiều dài và tiết diện khác nhau.

**Câu 3.** Điện trở của dây dẫn **không phụ thuộc** vào yếu tố dưới đây?

A. Vật liệu làm dây dẫn B. Khối lượng của dây dẫn

C. Chiều dài của dây dẫn D. Tiết diện của dây dẫn

**C****âu 4.** Biểu thức nào sau đây là công thức tính nhiệt lượng tỏa ra trên dây dẫn khi có dòng điện chạy qua:

A. Q = Irt B. Q = I2Rt

C. Q = IR2t D. Q = IRt2

**Câu 5.**Trong quạt điện, điện năng được chuyển hóa thành

**A**. nhiệt năng và năng lượng ánh sáng.

**B**. cơ năng và năng lượng ánh sáng.

**C**. cơ năng và nhiệt năng.

**D**. cơ năng và hóa năng.

**Câu 6.** Điều nào sau đây phát biểu không đúng

A. Hệu điện thế tăng thì cường độ dòng điện cũng tăng

B. Hệu điện thế giảm thì cường độ dòng điện cũng giảm

C. Hệu điện thế tăng thì cường độ dòng điện cũng giảm

D. cả A và B

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1:** **(4 điểm)** Một bếp điện được sử dụng với hiệu điện thế 220V thì dòng điện chạy qua bếp có cường độ 2A. Dùng bếp này thì đun sôi được 1,5 lít nước từ nhiệt độ ban đầu 250C trong thời gian 20 phút. Nhiệt dung riêng của nước là c = 4200J/kg.K. Tính hiệu suất của bếp?

**Bài 1:** (3 điểm) Khi đặt vào hai đầu dây dẫn một hiệu điện thế 6V thì cường độ dòng điện qua nó là 0,5A. Nếu hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn là 24V thì cường độ dòng điện qua nó là bao nhiêu?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 7**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1**. Trong thí nghiệm khảo sát định luật Ôm, có thể làm thay đổi đại lượng nào trong số các đại lượng gồm hiệu điện thế, cường độ dòng điện, điện trở dây dẫn?

A. Chỉ thay đổi hiệu điện thế. B. Chỉ thay đổi cường độ dòng điện

C. Chỉ thay đổi điện trở dây dẫn D. Cả ba đại lượng trên

**Câu 2.** Chọn biến đổi đúng trong các biến đổi sau:

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 3.** Mắc một dây dẫn có điện trở (R = 12 ) vào hiệu điện thế (3V ) thì cường độ dòng điện qua nó là:

A. 36A B. 4A C. 2,5A D. 0,25A

**Câu 4.** Khi đặt vào dây dẫn một hiệu điện thế 12V thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 0,5A. nếu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn đó tăng lên đến 36V thì cường độ chạy qua nó là bao nhiêu?

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

**Câu 5.** Lựa chọn từ thích hợp điền vào chỗ trống:

Biến trở là ………... có thể thay đổi giá trị và có thể được sử dụng điều chỉnh cường độ dòng điện trong mạch.

**A**. điện kế.        **B**. biến thế. **C**. điện trở. **D**. ampe kế.

**Câu 6.** Đơn vị nào dưới đây là đơn vị đo điện trở?

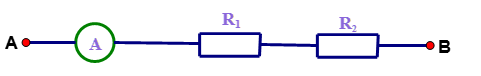
A. Ôm  B. mili ôm 

C. kilo ôm  D. Cả 3 đáp án trên

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1. (2 điểm)** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn là 1,5A khi đó được mắc vào hiệu điện thế 12V. Muốn dòng điện chạy qua dây dẫn đó tăng thêm 0,5A thì hiệu điện thế phải là bao nhiêu?

**Bài 2:** **(2 điểm)** Cho mạch điện như hình vẽ:



Cho R1 = 15, R2 = 20, ampe kế chỉ 0,3A. Tính hiiệu điện thế của đoạn mạch AB?

**Bài 3:** **( 3 điểm)** Cho mạch điện gồm 3 điện trở mắc nối tiếp nhau. Biết R1 = 5, R2 = 20, R3. Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch U = 50V thì cường độ dòng điện trong mạch là 1A. Tính điện trở R3?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 8**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1.** Điện năng chuyển hóa chủ yếu thành nhiệt năng trong hoạt động của các dụng cụ và thiết bị điện nào sau đây?

**A**.Máy khoan, máy bơm nước, nồi cơm điện.

**B**. Máy sấy tóc, máy bơm nước, máy khoan.

**C**. Mỏ hàn, bàn là điện, máy xay sinh tố.

**D**. Mỏ hàn, nồi cơm điện, bàn là điện.

**Câu 2.** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn phụ thuộc như thế nào vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

A. Không thay đổi khi thay đổi hiệu điện thế

B. Tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế

C. Tỉ lệ thuận với hiệu điện thế

D. Giảm khi hiệu điện thế tăng

**Câu 3.** Biểu thức nào sau đây là công thức tính nhiệt lượng tỏa ra trên dây dẫn khi có dòng điện chạy qua:

A. Q = Irt B. Q = I2Rt

C. Q = IR2t D. Q = IRt2

**Câu 4.**Trong quạt điện, điện năng được chuyển hóa thành

**A**. nhiệt năng và năng lượng ánh sáng.

**B**. cơ năng và năng lượng ánh sáng.

**C**. cơ năng và nhiệt năng.

**D**. cơ năng và hóa năng.

**Câu 5.** Đơn vị nào dưới dây là đơn vị đo điện trở?

A. Ôm  B. Oát  C. Ampe (A) D. Vôn (V)

**Câu 6.** Đặt một hiệu điện thế (U = 12V ) vào hai đầu một điện trở. Cường độ dòng điện là (2A ). Nếu tăng hiệu điện thế lên (1,5 ) lần thì cường độ dòng điện là:

A. 3A B. 1A C. 0,5A D. 0,25A

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1:** **(3 điểm)** Một bàn là được sử dụng với hiệu điện thế định mức là 220V trong 15 phút thì tiêu thụ một lượng điện năng là 720kJ. Điện trở của bàn là có giá trị là bao nhiêu?

**Bài 2:** **(4 điểm)** Một bếp điện được sử dụng với hiệu điện thế 220V thì dòng điện chạy qua bếp có cường độ 2A. Dùng bếp này thì đun sôi được 1,5 lít nước từ nhiệt độ ban đầu 250C trong thời gian 20 phút. Nhiệt dung riêng của nước là c = 4200J/kg.K. Tính hiệu suất của bếp?

------------HẾT-----------

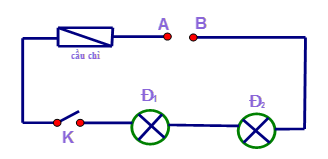
|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 9**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1:** Cho đoạn mạch như hình vẽ:



Khi công tắc K mở, hai đèn có hoạt động không?

A. Đèn 1 sáng, đèn 2 không hoạt động

B. Hai đèn không hoạt động , vì mạch hở không có dòng điện chạy qua hai đèn

C. Hai đèn hoạt động bình thường

D. Đèn 1 không hoạt động, đèn 2 sáng

**Câu 2:** Muốn đo hiệu điện thế chạy qua vật dẫn cần các dụng cụ gì và mắc dụng cụ đó với vật cần đo là

A. Vôn 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 3:** Khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn giảm thì:

A. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn không thay đổi.

B. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm tỉ lệ với hiệu điện thế.

C. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn có lúc tăng, lúc giảm.

D. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm tỉ lệ với hiệu điện thế.

**Câu 4:** Điện trở của dây dẫn nhất định có mối quan hệ phụ thuộc nào dưới đây?

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

B. Tỉ lệ nghịch với cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn

C. Không phụ thuộc vào hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn

D. Giảm khi cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm

**Câu 5:** Đặt vào hai đầu một điện trở (R ) một hiệu điện thế (U = 12V ), khi đó cường độ dòng điện chạy qua điện trở là (1,2A ). Nếu giữ nguyên hiệu điện thế nhưng muốn cường độ dòng điện qua điện trở là (0,8A ) thì ta phải tăng điện trở thêm một lượng là:

A. 4,0 B. 4,5  C. 5,0  D. 5,5 

**Câu 6:** Đơn vị nào dưới đây **không phải** là đơn vị của điện năng?

A. Jun (J) B. Niutơn (N)

C. Kiloat giờ (kWh) D. Số đếm của công tơ điện

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1.** (3 điểm) Một dây dẫn được mắc vào hiệu điện thế 6V thì cường độ dòng điện chạy qua nó là 0,3A. Một bạn học sinh nói rằng: Nếu giảm hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn đi 2V thì dòng điện chạy qua dây khi đó là bao nhiêu?

**Bài 3.** (4 điểm) Khi cho dòng điện có cường độ I1 = 1A chạy qua một thanh kim loại trong thời gian τ thì nhiệt độ của thanh tăng lên là Δt1 = 800 C. Khi cho cường độ dòng điện I2 = 2A chạy qua thì trong thời gian đó nhiệt độ của thanh tăng thêm là Δt2 bằng bao nhiêu?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 10**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1.** Khi đặt hiệu điện thế (4,5V ) vào hai đầu một dây dẫn thì dòng điện chạy qua dây này có cường độ (0,3A ). Nếu tăng cho hiệu điện thế này thêm (3V ) nữa thì dòng điện chạy qua dây dẫn có cường độ là:

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

**Câu 2.** Đặt một hiệu điện thế UAB vào hai đầu đoạn mạch gồm hai điện trở R1 và R2 mắc nối tiếp. Hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở tương ứng là U1, U2. Hệ thức nào dau đây là **không đúng**?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 3.** Hai dây nhôm có cùng tiết diện, một dây dài l1 có điện trở là R1, dây kia có chiều dài l2 có điện trở R2 thì tỉ số  bằng bao nhiêu?

A.  B.  C. l1.l2 D. l1 + l2

**Câu 4.** Dòng điện có cường độ 2mA chạy qua một điện trở 3k trong thời gian 10 phút thì nhiệt lượng tỏa ra ở điện trở này có giá trị nào dưới đây?

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

**Câu 5.** Điện năng đo được bằng dụng cụ nào dưới đây?

A. Ampe kế B. Công tơ điện

C. Vôn kế D. Đồng hồ đo điện đa năng

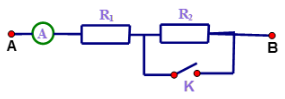
**Câu 6.** Đơn vị nào dưới đây là đơn vị của hiệu điện thế?

A. V B. mV C. kV D. cả 3 đáp án trên

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1**. (3 điểm) Khi đặt hiệu điện thế 12V vào hai đầu một dây thì dòng điện chạy qua có cường độ 6mA. Muốn dòng điện chạy qua dây dẫn đó có cường độ giảm đi 4mA thì hiệu điện thế là bao nhiêu?

**Bài 2.** (4 điểm) Sơ đồ mạch điện như hình bên, R1 = 25.Biết khi khóa K đóng ampe kế chỉ 4A còn khi khóa K mở thì ampe kế chỉ 2,5A. Tính hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch và điện trở R2?



------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 11**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1:** Điện năng đo được bằng dụng cụ nào dưới đây?

A. Ampe kế B. Công tơ điện

C. Vôn kế D. Đồng hồ đo điện đa năng

**Câu 2:** Đơn vị nào dưới đây là đơn vị của cường độ dòng điện?

A. A B. mA C. kA D. cả 3 đáp án trên

**Câu 3:.** Đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn có dạng là:

A. Một đường thẳng đi qua gốc tọa độ

B. Một đường cong đi qua gốc tọa độ

C. Một đường thẳng không đi qua gốc tọa độ

D. Một đường cong không đi qua gốc tọa độ

**Câu 4:** Hai dây nhôm có cùng tiết diện, một dây dài l1 có điện trở là R1, dây kia có chiều dài l2 có điện trở R2 thì tỉ số . Vậy tỉ số là

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

**Câu 5:** Đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn có dạng là:

A. Một đường thẳng đi qua gốc tọa độ

B. Một đường cong đi qua gốc tọa độ

C. Một đường thẳng không đi qua gốc tọa độ

D. Một đường cong không đi qua gốc tọa độ

**Câu 6:** Khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn tăng thì:

A. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn không thay đổi.

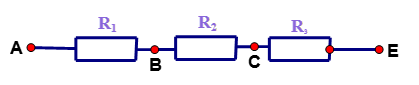
B. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm tỉ lệ với hiệu điện thế.

C. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn có lúc tăng, lúc giảm.

D. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tăng tỉ lệ với hiệu điện thế.

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1.** (4 điểm) Sơ đồ mạch điện như hình bên . Biết UAE = 75V, UAC = 37,5V, UBE = 67,5V. Cường độ dòng điện trong mạch có độ lớn 1,5A. Điện trở R2 có giá trị là bao nhiêu?



**Bài 2:** (3 điểm) Một bàn là được sử dụng với hiệu điện thế định mức là 220V trong 15 phút thì tiêu thụ một lượng điện năng là 720kJ. Điện trở của bàn là có giá trị là bao nhiêu?------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 12**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1.** Bóng đèn có điện trở 8Ω và cường độ dòng điện định mức là 2A. Tính công suất định mức của bóng đèn?

A. 32W B. 16W C. 4W D. 0,5W

**Câu 2.** Đoạn mạch gồm các điện trở mắc nối tiếp là đoạn mạch không có đặc điểm nào dưới đây?

A. Đoạn mạch có những điểm nối chung của nhiều điện trở

B. Đoạn mạch có những điểm nối chung chỉ của hai điện trở

C. Dòng điện chạy qua các điện trở của đoạn mạch có cùng cường độ

D. Đoạn mạch có những điện trở mắc liên tiếp với nhau và không có mạch rẽ.

**Câu 3.** Đặt một hiệu điện thế (U = 12V ) vào hai đầu một điện trở. Cường độ dòng điện là (2A ). Nếu giảm hiệu điện thế đi 2 lần thì cường độ dòng điện là:

A. 3A B. 1A C. 0,5A D. 0,25A

**Câu 4.** Biểu thức nào sau đây xác định điện trở tương đương của đoạn mạch có hai điện trở R1, R2 mắc nối tiếp?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 5.** Đặt một hiệu điện thế UAB vào hai đầu đoạn mạch gồm hai điện trở R1 và R2 mắc song song. Hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở tương ứng là U1, U2. Hệ thức nào sau đây là **đúng**?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 6.** Lập luận nào sau đây là đúng?

Điện trở của dây dẫn

A. tăng lên gấp bốn khi chiều dài tăng lên gấp đôi và tiết diện dây tăng lên gấp đôi.

B. giảm đi một nửa khi chiều dài tăng lên gấp đôi và tiết diện dây tăng lên gấp đôi.

C. giảm đi bốn lần khi chiều dài tăng lên gấp đôi và tiết diện dây tăng lên gấp bốn.

D. tăng lên gấp bốn khi chiều dài tăng lên gấp đôi và tiết diện dây giảm đi một nửa.

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1.** (3 điểm) Cho bốn điện trở R1, R2, R3, R4 mắc nối tiếp vào đoạn mạch có hiệu điện thế U = 100V. Biết R1 = 2R2 = 3R3 = 4R4. Tính hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R4?

**Bài 2.** (2 điểm) Nếu tăng hiệu điện thế giữa hai đầu một dây dẫn lên 4 lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn này thay đổi như thế nào?

**Bài 3:** (2 điểm) Cho hai bóng đèn loại 12V - 1A và 12V - 0,8A . Mắc nối tiếp hai bóng đèn vào hiệu điện thế 24V.Chọn phương án đúng về độ sáng của hai bóng đèn?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 13**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1:** Chọn phát biểu đúng về sự chuyển hóa năng lượng trong các dụng cụ dưới đây?

A. Đèn LED: quang năng biến đổi thành nhiệt năng

B. Nồi cơm điện: Nhiệt năng biến đổi thành điện năng

C. Quạt điện: Điện năng biến đổi thành cơ năng và nhiệt năng

D. Máy bơm nước: Cơ năng biến đổi thành điện năng và nhiệt năng

**Câu 2:** Số đếm 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. Điện năng mà gia đình sử dụng.

D. Số dụng cụ và thiết bị đang được sử dụng.

**Câu 3:** Khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn tăng thì:

A. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn không thay đổi.

B. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm tỉ lệ với hiệu điện thế.

C. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn có lúc tăng, lúc giảm.

D. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tăng tỉ lệ với hiệu điện thế.

**Câu 4:** Bóng đèn có điện trở 8Ω và cường độ dòng điện định mức là 2A. Tính công suất định mức của bóng đèn?

A. 32W B. 16W C. 4W D. 0,5W

**Câu 5:** Biểu thức nào sau đây xác định điện trở tương đương của đoạn mạch có hai điện trở R1, R2 mắc song song?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 6:** Biểu thức đúng của định luật Ohm là:

A.  B.  C.  D. 

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1:** (4 điểm) Khi mắc một bàn là vào hiệu điện thế 110V thì dòng điện chạy qua nó có cường độ 5A. Bàn là này sử dụng như vậy trung bình 15 phút mỗi ngày. Hỏi nhiệt lượng tỏa ra trong 30 ngày là bao nhiêu?

**Bài 2.** (3 điểm) Cường độ dòng điện đi qua một dây dẫn là I1 khi hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn là U1 = 7,2 V. Dòng điện đi qua dây dẫn này sẽ có cường độ I2 lớn gấp I1 là bao nhiêu lần nếu hiệu điện thế giữa hai đầu của nó tăng thêm 10,8 V?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 14**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1:** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn phụ thuộc như thế nào vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

A. Không thay đổi khi thay đổi hiệu điện thế

B. Tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế

C. Tỉ lệ thuận với hiệu điện thế

D. Giảm khi hiệu điện thế tăng

**Câu 2:** Cho đoạn mạch gồm điện trở R1 mắc song song với điện trở R2 mắc vào mạch điện. Gọi U, U1, U2 lần lượt là hiệu điện thế qua R1, R2. Biểu thức nào sau đây đúng?

A. U = U1 = U2 B. U = U1 + U2

C. U ≠ U1 = U2 D. U1 ≠ U2

**Câu 3:** Điện năng là:

A. Năng lượng điện trở B. Năng lượng điện thế

C. Năng lượng dòng điện D. Năng lượng hiệu điện thế

**Câu 4:** Bóng đèn có điện trở 8Ω và cường độ dòng điện định mức là 2A. Tính công suất định mức của bóng đèn?

A. 32W B. 16W C. 4W D. 0,5W

**Câu 5:** Đoạn mạch gồm các điện trở mắc nối tiếp là đoạn mạch không có đặc điểm nào dưới đây?

A. Đoạn mạch có những điểm nối chung của nhiều điện trở

B. Đoạn mạch có những điểm nối chung chỉ của hai điện trở

C. Dòng điện chạy qua các điện trở của đoạn mạch có cùng cường độ

D. Đoạn mạch có những điện trở mắc liên tiếp với nhau và không có mạch rẽ.

**Câu 6:** Biểu thức nào sau đây xác định điện trở tương đương của đoạn mạch có hai điện trở R1, R2 mắc song song?

A.  B. 

C.  D. 

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1.** (4 điểm) Một bình nóng lạnh có ghi 220V - 1100W được sử dụng với hiệu điện thế 220V. Thời gian để bình đun sôi 10 lít nước từ nhiệt độ 240C là bao nhiêu? Biết nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K và nhiệt lượng bị hao phí là rất nhỏ.

**Bài 2.** (3 điểm) Nếu tăng hiệu điện thế giữa hai đầu một dây dẫn lên 4 lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn này thay đổi như thế nào?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 15**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1.** Biểu thức đúng của định luật Ohm là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 2.** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn phụ thuộc như thế nào vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

A. Không thay đổi khi thay đổi hiệu điện thế

B. Tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế

C. Tỉ lệ thuận với hiệu điện thế

D. Giảm khi hiệu điện thế tăng

**Câu 3.** Cho đoạn mạch gồm điện trở R1 mắc song song với điện trở R2 mắc vào mạch điện. Gọi U, U1, U2 lần lượt là hiệu điện thế qua R1, R2. Biểu thức nào sau đây đúng?

A. U = U1 = U2 B. U = U1 + U2

C. U ≠ U1 = U2 D. U1 ≠ U2

**Câu 4.** Hai dây bằng nhôm có cùng tiết diện, một dây dài 2m có điện trở R1, dây kia dài 6m có điện trở R2. Tỉ số  = ?

A.  B. 3 C.  D. 2

**Câu 5.** Biến trở là một thiết bị có thể điều chỉnh

**A**. chiều dòng điện trong mạch.

**B**. cường độ dòng điện trong mạch.

**C**. đường kính dây dẫn của biến trở.

**D**. tiết diện dây dẫn của biến trở.

**Câu 6.** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn phụ thuộc như thế nào vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

A. Không thay đổi khi thay đổi hiệu điện thế

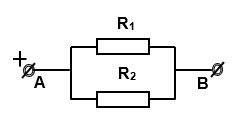
B. Tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế

C. Tỉ lệ thuận với hiệu điện thế

D. Giảm khi hiệu điện thế tăng

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1:** (4 điểm) Đoạn mạch AB gồm hai điện trở R1 = 8 và R2 = 12 mắc song song. Đặt hiệu điện thế U = 24 V không đổi giữa hai đầu đoạn  mạch  AB.



a. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch AB và cường độ dòng điện chạy qua các điện trở.

b. Tính công suất tiêu thụ của đoạn mạch AB, công của dòng điện sản ra ở toàn đoạn mạch trong 12 phút.

c. Điện trở R1 làm bằng dây dẫn có điện trở suất 0,5.10-6 m, tiết diện 0,6 mm2. Tính chiều dài của dây dẫn này.

d. Mắc thêm vào mạch một điện trở R3= 5 nối tiếp với R1. Tính cường độ dòng điện mạch chính.

**Bài 2.** (3 điểm) Cho bốn điện trở R1, R2, R3, R4 mắc nối tiếp vào đoạn mạch có hiệu điện thế U = 100V. Biết R1 = 2R2 = 3R3 = 4R4. Tính hiệu điện thế giữa hai đầu điện trở R4?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 16**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1:** Biểu thức nào sau đây xác định điện trở tương đương của đoạn mạch có hai điện trở R1, R2 mắc nối tiếp?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 2:** Đặt một hiệu điện thế UAB vào hai đầu đoạn mạch gồm hai điện trở R1 và R2 mắc song song. Hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở tương ứng là U1, U2. Hệ thức nào sau đây là **đúng**?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 3:**Hai dây nhôm có cùng tiết diện, một dây dài l1 có điện trở là R1, dây kia có chiều dài l2 có điện trở R2 thì tỉ số . Vậy tỉ số là

**Câu 4:** Biến trở là một thiết bị có thể điều chỉnh

**A**. chiều dòng điện trong mạch.

**B**. cường độ dòng điện trong mạch.

**C**. đường kính dây dẫn của biến trở.

**D**. tiết diện dây dẫn của biến trở.

**Câu 5:** Cho đoạn mạch gồm điện trở R1 mắc nối tiếp với điện trở R2 mắc vào mạch điện. Gọi I, I1, I2 lần lượt là cường độ dòng điện của toàn mạch, cường độ dòng điện qua R1, R2. Biểu thức nào sau đây đúng?

A. I = I1 = I2 B. I = I1 + I2

C. I ≠ I2 = I2 D. I1 ≠ I2

**Câu 6:** Một dây dẫn dài 120m được dùng để quấn thành một cuộn dây. Khi đặt hiệu điện thế 30V vào hai đầu cuộn dây này thì cường độ dòng điện qua cuộn dây là 125mA. Mỗi đoạn dây dài 1m của cuộn dây có điện trở bằng bao nhiêu?

A. 240 B. 20 C. 2 D. 200

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1:** (3 điểm) Khi mắc một bàn là vào hiệu điện thế 110V thì dòng điện chạy qua nó có cường độ 5A. Bàn là này sử dụng như vậy trung bình 15 phút mỗi ngày. Hỏi nhiệt lượng tỏa ra trong 30 ngày là bao nhiêu?

**Bài 2:** (4 điểm) Cường độ dòng điện đi qua một dây dẫn là I1 khi hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn là U1 = 7,2 V. Dòng điện đi qua dây dẫn này sẽ có cường độ I2 lớn gấp I1 là bao nhiêu lần nếu hiệu điện thế giữa hai đầu của nó tăng thêm 10,8 V?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 17**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1.** Điện trở của dây dẫn nhất định có mối quan hệ phụ thuộc nào dưới đây?

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

B. Tỉ lệ nghịch với cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn

C. Không phụ thuộc vào hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn

D. Giảm khi cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm

**Câu 2.** Muốn đo hiệu điện thế chạy qua vật dẫn cần các dụng cụ gì và mắc dụng cụ đó với vật cần đo là

A. Vôn 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 3.** Đơn vị nào dưới đây là đơn vị của hiệu điện thế?

A. V B. mV C. kV D. cả 3 đáp án trên

**Câu 4.** Điện năng đo được bằng dụng cụ nào dưới đây?

A. Ampe kế B. Công tơ điện

C. Vôn kế D. Đồng hồ đo điện đa năng

**Câu 5.** Đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn có dạng là:

A. Một đường thẳng đi qua gốc tọa độ

B. Một đường cong đi qua gốc tọa độ

C. Một đường thẳng không đi qua gốc tọa độ

D. Một đường cong không đi qua gốc tọa độ

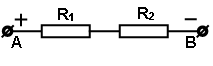
**Câu 6.** Đặt một hiệu điện thế UAB vào hai đầu đoạn mạch gồm hai điện trở R1 và R2 mắc song song. Hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở tương ứng là U1, U2. Hệ thức nào sau đây là **đúng**?

A.  B. 

C.  D. 

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1: (4 điểm)** Đoạn mạch AB gồm hai điện trở R1 = 12 và R2 = 6 mắc nối tiếp. Đặt hiệu điện thế U = 36V không đổi giữa hai đầu đoạn  mạch AB.



a. Tính điện trở tương đương của đoạn mạch AB và hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở.

b. Tính công suất tiêu thụ của đoạn mạch AB, công của dòng điện sản ra ở toàn đoạn mạch trong 10 phút.

c. Điện trở R2 làm bằng dây dẫn có điện trở suất 0,5.10-6 m, có tiết diện 0,6 mm2. Tính chiều dài của dây dẫn này.

d. Mắc thêm vào mạch một điện trở R3= 10 song song với R1và R2. Tính cường độ dòng điện mạch chính.

**Bài 2. (3 điểm)** Khi đặt một hiệu điện thế 10 V giữa hai đầu một dây dẫn thì dòng điện đi qua nó có cường độ là 1,25A. Hỏi phải giảm hiệu điện thế giữa hai đầu dây này đi một lượng bao nhiêu để dòng điện này đi qua dây chỉ còn là 0,75 A?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 18**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1:** Bóng đèn có điện trở 8Ω và cường độ dòng điện định mức là 2A. Tính công suất định mức của bóng đèn?

A. 32W B. 16W C. 4W D. 0,5W

**Câu 2:** Chọn phát biểu đúng về sự chuyển hóa năng lượng trong các dụng cụ dưới đây?

A. Đèn LED: quang năng biến đổi thành nhiệt năng

B. Nồi cơm điện: Nhiệt năng biến đổi thành điện năng

C. Quạt điện: Điện năng biến đổi thành cơ năng và nhiệt năng

D. Máy bơm nước: Cơ năng biến đổi thành điện năng và nhiệt năng

**Câu 3:** Biểu thức đúng của định luật Ohm là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4:** Điện năng là:

A. Năng lượng điện trở B. Năng lượng điện thế

C. Năng lượng dòng điện D. Năng lượng hiệu điện thế

**Câu 5:** Một dây dẫn dài 120m được dùng để quấn thành một cuộn dây. Khi đặt hiệu điện thế 30V vào hai đầu cuộn dây này thì cường độ dòng điện qua cuộn dây là 125mA. Mỗi đoạn dây dài 1m của cuộn dây có điện trở bằng bao nhiêu?

A. 240 B. 20 C. 2 D. 200

**Câu 6.** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn phụ thuộc như thế nào vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

A. Không thay đổi khi thay đổi hiệu điện thế

B. Tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế

C. Tỉ lệ thuận với hiệu điện thế

D. Giảm khi hiệu điện thế tăng

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1:** (4 điểm)

a) Phát biểu định luật Ôm và viết hệ thức của định luật (ghi rõ các đại lượng và đơn vị đo của hệ thức)

b) Số oát ghi trên dụng cụ điện cho biết gì? Một nồi cơm điện có ghi 220V – 1000W, hãy cho biết ý nghĩa của số ghi đó.

**Bài 2.** (3 điểm) Nếu giảm hiệu điện thế giữa hai đầu một dây dẫn đi 2 lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn này thay đổi như thế nào?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 19**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1.** Biến trở là một thiết bị có thể điều chỉnh

**A**. chiều dòng điện trong mạch.

**B**. cường độ dòng điện trong mạch

**C**. đường kính dây dẫn của biến trở.

**D**. tiết diện dây dẫn của biến trở.

**Câu 2.** Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn phụ thuộc như thế nào vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn đó.

A. Không thay đổi khi thay đổi hiệu điện thế

B. Tỉ lệ nghịch với hiệu điện thế

C. Tỉ lệ thuận với hiệu điện thế

D. Giảm khi hiệu điện thế tăng

**Câu 3.** Số đếm 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. Điện năng mà gia đình sử dụng.

D. Số dụng cụ và thiết bị đang được sử dụng.

**Câu 4.** Bóng đèn có điện trở 8Ω và cường độ dòng điện định mức là 2A. Tính công suất định mức của bóng đèn?

A. 32W B. 16W C. 4W D. 0,5W

**Câu 5.** Hai dây nhôm có cùng tiết diện, một dây dài l1 có điện trở là R1, dây kia có chiều dài l2 có điện trở R2 thì tỉ số . Vậy tỉ số là

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

**Câu 6.** Đặt một hiệu điện thế (U = 12V ) vào hai đầu một điện trở. Cường độ dòng điện là (2A ). Nếu giảm hiệu điện thế đi 2 lần thì cường độ dòng điện là:

A. 3A B. 1A C. 0,5A D. 0,25A

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1: (4 điểm)**

a) Phát biểu định luật Ôm và viết hệ thức của định luật (ghi rõ các đại lượng và đơn vị đo của hệ thức)

b) Số oát ghi trên dụng cụ điện cho biết gì? Một bàn là điện có ghi 220V – 700W, hãy cho biết ý nghĩa của số ghi đó.

**Bài 2: (3 điểm)** Một bóng đèn 6V − 3W được mắc vào nguồn có hiệu điện thế 6V nhờ dây dẫn dài 2m, tiết diện 1mm2 và làm bằng chất có điện trở suất là 0,5.10−6Ω.m. Đèn có sáng bình thường không?

------------HẾT-----------

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG .......** | **ĐỀ THI KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN:** Vật lý **– LỚP**: 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

**Đề số 20**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)**

Khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất trong các câu sau:

**Câu 1.** Dòng điện có cường độ 2mA chạy qua một điện trở 3k trong thời gian 10 phút thì nhiệt lượng tỏa ra ở điện trở này có giá trị nào dưới đây?

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

**Câu 2.** Đặt một hiệu điện thế UAB vào hai đầu đoạn mạch gồm hai điện trở R1 và R2 mắc nối tiếp. Hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở tương ứng là U1, U2. Hệ thức nào dau đây là **không đúng**?

A.  B. 

C.  D. 

**Câu 3.** 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 electron nhiều hay ít của dây

D. Tính cản trở điện lượng nhiều hay ít của dây.

**Câu 4:** Đơn vị nào dưới đây **không phải** là đơn vị của điện năng?

A. Jun (J) B. Niutơn (N)

C. Kiloat giờ (kWh) D. Số đếm của công tơ điện

**Câu 5:** Khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn giảm thì:

A. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn không thay đổi.

B. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm tỉ lệ với hiệu điện thế.

C. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn có lúc tăng, lúc giảm.

D. Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn giảm tỉ lệ với hiệu điện thế.

**Câu 6.** Đơn vị nào dưới dây là đơn vị đo điện trở?

A. Ôm  B. Oát  C. Ampe (A) D. Vôn (V)

**II. PHẦN TỰ LUẬN: ( 7 điểm)**

**Bài 1:** **(3 điểm)** Cho hai bóng đèn loại 12V - 1A và 12V - 0,8A . Mắc nối tiếp hai bóng đèn vào hiệu điện thế 24V.Chọn phương án đúng về độ sáng của hai bóng đèn?

**Bài 2:** **(4 điểm)** Trên bóng đèn dây tóc Đ1 có ghi (220V - 100W), trên bóng đèn Đ2 có ghi (220V - 75W). Mắc hai bóng đèn trên nối tiếp nhau rồi mắc đoạn mạch này vào hiệu điện thế 220V. Tính công suất điện của đoạn mạch nối tiếp này, cho rằng điện trở của mỗi đèn khi đó bằng 50% điện trở của đèn đó khi sáng bình thường.

------------HẾT-----------