|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THCS VÀ THPT**  **NGỌC VIỄN ĐÔNG**  ĐỀ CHÍNH THỨC | **KIỂM TRA KẾT THÚC HỌC KÌ I**  Năm học: 2022 – 2023  Môn: Vật lí – Khối: 11  Thời gian: 45 phút  *(không tính thời gian phát đề)* |
| (Đề thi gồm 03 trang) |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên: ............................................................................ | Số báo danh: ............ | **Mã đề 136** |
|  |  |  |

**Câu 1.** Một tụ điện có ghi 100 nF – 10 V. Điện tích cực đại của tụ điện là

**A.** 10-6 mC **B.** 10-6 pC **C.** 10-6 C **D.** 10-6 nC

**Câu 2.** Trong trường hợp nào sau đây ta không có một tụ điện. Giữa hai bản kim loại là một lớp

**A.** Nhựa **B.** Giấy tẩm dung dịch muối ăn

**C.** Gỗ **D.** Mica

**Câu 3.** *Chọn câu trả lời đúng.*Nếu tăng khoảng cách giữa 2 điện tích điểm và độ lớn của mỗi điện tích điểm lên 2 lần thì lực tương tác tĩnh điện giữa chúng sẽ :

**A.** Tăng lên 2 lần **B.** Tăng lên 4 lần **C.** Không thay đổi **D.** giảm 2 lần

**Câu 4.** Trong các nhận định dưới đây, nhận định không đúng về dòng điện là:

**A.** Dòng điện không đổi là dòng điện chỉ có chiều không thay đổi theo thời gian.

**B.** Đơn vị của cường độ dòng điện là A.

**C.** Cường độ dòng điện càng lớn thì trong một đơn vị thời gian điện lượng chuyển qua tiết diện thẳng của vật dẫn càng nhiều.

**D.** Cường độ dòng điện được đo bằng ampe kế.

**Câu 5.** Công thức xác định cường độ dòng điện không đổi là:

**A.** I = q/e **B.** I=qt **C.** I = q/t **D.** I = t/q

**Câu 6.** Điều kiện để có dòng điện là:

**A.** Chỉ cần có các vật dẫn nối liền thành một mạch lớn.

**B.** Chỉ cần có hiệu điện thế

**C.** Chỉ cần duy trì một hiệu điện thế giữa hai đầu vật dẫn

**D.** Chỉ cần có nguồn điện

**Câu 7.** Hạt mang tải điện trong kim loại là

**A.** electron, ion dương và ion âm. **B.** ion dương và ion âm.

**C.** electron và ion dương. **D.** electron tự do.

**Câu 8.** Dòng điện trong kim loại là dòng chuyển động có hướng của

**A.** các ion dương cùng chiều điện trường.

**B.** các electron tự do ngược chiều điện trường.

**C.** các ion âm ngược chiều điện trường.

**D.** các prôtôn cùng chiều điện trường

**Câu 9.** Ngoài đơn vị ampe (A), đơn vị cường độ dòng điện có thể là

**A.** culông (C) **B.** vôn (V)

**C.** Culong trên giây (C/s) **D.** jun (J)

**Câu 10.** Dòng điện không có tác dụng nào trong các tác dụng sau.

**A.** Tác dụng cơ. **B.** Tác dụng nhiệt. **C.** Tác dụng từ. **D.** Tác dụng hoá học.

**Câu 11.** Điện năng tiêu thụ được đo bằng

**A.** Công tơ điện. **B.** Ampe kế. **C.** Tĩnh điện kế. **D.** Vôn kế.

**Câu 12.** Hai điện tích điểm giống nhau có độ lớn 2.10-6C, đặt trong chân không cách nhau 20cm thì

lực tương tác giữa chúng

**A.** là lực đẩy có độ lớn 0,9N **B.** là lực hút, có độ lớn 0,9N

**C.** là lực hút, có độ lớn 9.10-5N **D.** là lực đẩy, có độ lớn 9.10-5N

**Câu 13.** Số đếm của công tơ điện gia đình cho biết

**A.** Công suất điện gia đình sử dụng.

**B.** Thời gian sử dụng điện của gia đình.

**C.** Số dụng cụ, thiết bị gia đình sử dụng.

**D.** Điện năng gia đình sử dụng.

**Câu 14.** Một sợi dây đồng có điện trở suất 1,69. 10−8 Ωm ở 20℃. Hệ số nhiết điện trở của đồng là . Điện trở suất của sợi dây đồng là 2,45. 10−8 Ωm ở nhiệt độ:

**A.** 50℃ **B.** 105℃ **C.** 32℃ **D.** 125℃

**Câu 15.** *(Chọn câu đúng nhất)*Lực tương tác tĩnh điện Coulomb được áp dụng đối với trường hợp

**A.** Hai vật tích điện được coi là điện tích điểm và đứng yên

**B.** Hai vật tích điện cách nhau một khoảng rất lớn hơn kích thước của chúng

**C.** Hai vật tích điện cách nhau một khoảng rất nhỏ hơn kích thước của chúng

**D.** Hai vật tích điện được coi là điện tích điểm có thể đứng yên hay chuyển động

**Câu 16.** Một tụ điện có điện dung 5.10-6 F. Điện tích của tụ điện 86 μC. Hiệu điện thế trên hai bản tụ là

**A.** 17,2 V **B.** 27,2 V **C.** 47,2 V **D.** 37,3 V

**Câu 17.** Suất điện động của nguồn điện là đại lượng đặc trưng cho khả năng

**A.** sinh công trong mạch điện

**B.** tạo ra điện tích dương trong một giây

**C.** dự trữ điện tích của nguồn điện

**D.** thực hiện công của các lực lạ bên trong nguồn điện

**Câu 18.** Đại lượng đặc trưng cho khả năng thực hiện công của lực lạ bên trong nguồn điện?

**A.** Hiệu điện thế **B.** Cường độ dòng điện

**C.** Điện năng trên đoạn mạch **D.** Suất điện động của nguồn điện

**Câu 19.** Khi nhiệt độ thay đổi thì điện trở của kim loại

**A.** Tăng khi nhiệt độ tăng.

**B.** Tăng khi nhiệt độ giảm.

**C.** Không đổi khi nhiệt độ thay đổi.

**D.** Tăng hay giảm khi nhiệt độ tăng tuỳ thuộc bản chất kim loại.

**Câu 20.** Một sợi dây đồng có điện trở suất 1,69. 10−8 Ωm khi dây ở 20℃. Hệ số nhiệt điện trở của đồng là . Điện trở suất của sợi dây đồng đó ở 80℃ là:

**A.** 3,8. 10−8Ωm **B.** 6,29. 10−8Ωm **C.** 1,72. 10−8Ωm **D.** 2,13. 10−8Ωm

**Câu 21**. Véc tơ cường độ điện trường tại mỗi điểm có chiều

1. Cùng chiều với lực điện tác dụng lên điện tích thử dương tại điểm đó.
2. Cùng chiều với lực điện tác dụng lên điện tích thử tại điểm đó.
3. Phụ thuộc độ lớn điện tích thử.
4. Phụ thuộc nhiệt độ của môi trường.

**Câu 22**. Trong các nhận định về suất điện động, nhận định không đúng là:

1. Suất điện động là đại lượng đặc trưng cho khả năng sinh công của nguồn điện.
2. Suất điện động được đo bằng thương số công của lực lạ dịch chuyển điện tích ngược nhiều điện trường và độ lớn điện tích dịch chuyển.
3. Đơn vị của suất điện động là Jun.
4. Suất điện động của nguồn có trị số bằng hiệu điện thế giữa hai cực khi mạch ngoài hở.

**Câu 23.** Cho một điện tích điểm q < 0; điện trường tại một điểm mà nó gây ra có chiều

1. Hướng về phía nó
2. Hướng ra xa nó
3. Phụ thuộc độ lớn của nó
4. Phụ thuộc vào điện môi xung quanh

**Câu 24**. Điện năng mà một bóng đèn tiêu thụ là 9kWh tương ứng với bao nhiêu jun

1. 9J
2. 3600000J
3. 9000J
4. 32400000J

**PHẦN II. TỰ LUẬN (4 điểm)**

**Câu 1.** *(1,5 điểm)*Nêu khái niệm dòng điện không đổi, suất điện động của nguồn điện?

**Câu 2.** *(1 điểm)* Phát biểu định luật Jun – Len-xơ? Viết biểu thức.

**Câu 3:** *(1,5 điểm)*Cho mạch điện có sơ đồ như hình vẽ:

|  |  |
| --- | --- |
| Cho E=, Hãy tính:   1. Điện trở mạch ngoài, cường độ dòng điện qua mạch chính và qua các điện trở? 2. Công suất mạch ngoài và công suất nguồn? 3. Hiệu suất nguồn? |  |

**---HẾT---**

*Lưu ý: Thí sinh không được sử dụng tài liệu khi làm bài.*

*Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THCS VÀ THPT**  **NGỌC VIỄN ĐÔNG**  ĐỀ CHÍNH THỨC | **KIỂM TRA KẾT THÚC HỌC KÌ I**  Năm học: 2022 – 2023  Môn: Vật lí – Khối: 11  Thời gian: 45 phút  *(không tính thời gian phát đề)* | *thi có \_\_\_ trang)* | **KIỂM TRA KẾT THÚC HỌC KÌ I NĂM HỌC 2022 - 2023 MÔN: Vật lí** *Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)* |
| (Đề thi gồm 03 trang) |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên: ............................................................................ | Số báo danh: .......... | **Mã đề 137** |

**Câu 1.** Dòng điện không có tác dụng nào trong các tác dụng sau.

**A.** Tác dụng nhiệt. **B.** Tác dụng cơ. **C.** Tác dụng từ. **D.** Tác dụng hoá học.

**Câu 2.** Công thức xác định cường độ dòng điện không đổi là:

**A.** I = q/t **B.** I = q/e **C.** I=qt **D.** I = t/q

**Câu 3.** Khi nhiệt độ thay đổi thì điện trở của kim loại

**A.** Không đổi khi nhiệt độ thay đổi.

**B.** Tăng khi nhiệt độ tăng.

**C.** Tăng hay giảm khi nhiệt độ tăng tuỳ thuộc bản chất kim loại.

**D.** Tăng khi nhiệt độ giảm.

**Câu 4.** Ngoài đơn vị ampe (A), đơn vị cường độ dòng điện có thể là

**A**. Culong trên giây (C/s) **B.** vôn (V)

**C.** culông (C) **D.** jun (J)

**Câu 5.** Trong trường hợp nào sau đây ta không có một tụ điện. Giữa hai bản kim loại là một lớp

**A.** Giấy tẩm dung dịch muối ăn **B.** Nhựa

**C.** Mica **D.** Gỗ

**Câu 6.** *(Chọn câu đúng nhất)*Lực tương tác tĩnh điện Coulomb được áp dụng đối với trường hợp

**A**. Hai vật tích điện được coi là điện tích điểm và đứng yên

**B.** Hai vật tích điện cách nhau một khoảng rất lớn hơn kích thước của chúng

**C.** Hai vật tích điện cách nhau một khoảng rất nhỏ hơn kích thước của chúng

**D.** Hai vật tích điện được coi là điện tích điểm có thể đứng yên hay chuyển động

**Câu 7.** Hai điện tích điểm giống nhau có độ lớn 2.10-6C, đặt trong chân không cách nhau 20cm thì

lực tương tác giữa chúng

**A**. là lực đẩy có độ lớn 0,9N **B.** là lực hút, có độ lớn 0,9N

**C.** là lực đẩy, có độ lớn 9.10-5N **D.** là lực hút, có độ lớn 9.10-5N

**Câu 8.** Điện năng tiêu thụ được đo bằng

**A.** Tĩnh điện kế. **B.** Ampe kế. **C.** Vôn kế. **D**. Công tơ điện.

**Câu 9.** Hạt mang tải điện trong kim loại là

**A.** electron và ion dương. **B.** electron, ion dương và ion âm.

**C.** electron tự do. **D.** ion dương và ion âm.

**Câu 10.** Dòng điện trong kim loại là dòng chuyển động có hướng của

**A.** các prôtôn cùng chiều điện trường

**B.** các electron tự do ngược chiều điện trường.

**C.** các ion âm ngược chiều điện trường.

**D.** các ion dương cùng chiều điện trường.

**Câu 11.** Số đếm của công tơ điện gia đình cho biết

**A.** Thời gian sử dụng điện của gia đình.

**B.** Số dụng cụ, thiết bị gia đình sử dụng.

**C.** Điện năng gia đình sử dụng.

**D.** Công suất điện gia đình sử dụng.

**Câu 12.** Suất điện động của nguồn điện là đại lượng đặc trưng cho khả năng

**A.** sinh công trong mạch điện

**B.** dự trữ điện tích của nguồn điện

**C.** tạo ra điện tích dương trong một giây

**D.** thực hiện công của các lực lạ bên trong nguồn điện

**Câu 13.** Một sợi dây đồng có điện trở suất 1,69. 10−8 Ωm ở 20℃. Hệ số nhiết điện trở của đồng là . Điện trở suất của sợi dây đồng là 2,45. 10−8 Ωm ở nhiệt độ:

**A.** 125℃ **B.** 105℃ **C.** 50℃ **D.** 32℃

**Câu 14.** *Chọn câu trả lời đúng.*Nếu tăng khoảng cách giữa 2 điện tích điểm và độ lớn của mỗi điện tích điểm lên 2 lần thì lực tương tác tĩnh điện giữa chúng sẽ :

**A.** Tăng lên 2 lần **B.** giảm 2 lần **C.** Tăng lên 4 lần **D.** Không thay đổi

**Câu 15.** Trong các nhận định dưới đây, nhận định không đúng về dòng điện là:

**A.** Cường độ dòng điện càng lớn thì trong một đơn vị thời gian điện lượng chuyển qua tiết diện thẳng của vật dẫn càng nhiều.

**B.** Đơn vị của cường độ dòng điện là A.

**C.** Cường độ dòng điện được đo bằng ampe kế.

**D.** Dòng điện không đổi là dòng điện chỉ có chiều không thay đổi theo thời gian.

**Câu 16.** Đại lượng đặc trưng cho khả năng thực hiện công của lực lạ bên trong nguồn điện?

**A.** Suất điện động của nguồn điện **B.** Cường độ dòng điện

**C.** Điện năng trên đoạn mạch **D.** Hiệu điện thế

**Câu 17.** Một tụ điện có ghi 100 nF – 10 V. Điện tích cực đại của tụ điện là

**A.** 10-6 pC **B.** 10-6 nC **C.** 10-6 mC **D.** 10-6 C

**Câu 18.** Một sợi dây đồng có điện trở suất 1,69. 10−8 Ω𝑚 khi dây ở 20℃. Hệ số nhiệt điện trở của đồng là . Điện trở suất của sợi dây đồng đó ở 80℃ là:

**A.** 1,72. 10−8Ωm **B.** 2,13. 10−8Ωm. **C.** 6,29. 10−8Ωm **D.** 3,8. 10−8Ωm

**Câu 19.** Điều kiện để có dòng điện là:

**A.** chỉ cần có nguồn điện

**B.** Chỉ cần duy trì một hiệu điện thế giữa hai đầu vật dẫn

**C.** Chỉ cần có các vật dẫn nối liền thành một mạch lớn.

**D.** Chỉ cần có hiệu điện thế

**Câu 20.** Một tụ điện có điện dung 5.10-6 F. Điện tích của tụ điện 86 μC. Hiệu điện thế trên hai bản tụ là

**A.** 17,2 V **B.** 47,2 V **C.** 37,3 V **D.** 27,2 V

**Câu 21**. Véc tơ cường độ điện trường tại mỗi điểm có chiều

1. Cùng chiều với lực điện tác dụng lên điện tích thử dương tại điểm đó.
2. Cùng chiều với lực điện tác dụng lên điện tích thử tại điểm đó.
3. Phụ thuộc độ lớn điện tích thử.
4. Phụ thuộc nhiệt độ của môi trường.

**Câu 22**. Trong các nhận định về suất điện động, nhận định không đúng là:

1. Suất điện động là đại lượng đặc trưng cho khả năng sinh công của nguồn điện.
2. Suất điện động được đo bằng thương số công của lực lạ dịch chuyển điện tích ngược nhiều điện trường và độ lớn điện tích dịch chuyển.
3. Đơn vị của suất điện động là Jun.
4. Suất điện động của nguồn có trị số bằng hiệu điện thế giữa hai cực khi mạch ngoài hở.

**Câu 23.** Cho một điện tích điểm q < 0; điện trường tại một điểm mà nó gây ra có chiều

1. Hướng về phía nó
2. Hướng ra xa nó
3. Phụ thuộc độ lớn của nó
4. Phụ thuộc vào điện môi xung quanh

**Câu 24**. Điện năng mà một bóng đèn tiêu thụ là 9kWh tương ứng với bao nhiêu jun

1. 9J
2. 3600000J
3. 9000J
4. 32400000J

**PHẦN II. TỰ LUẬN (4 điểm)**

**Câu 1.** *(1,5 điểm)*Nêu khái niệm dòng điện không đổi, suất điện động của nguồn điện?

**Câu 2.** *(1 điểm)* Phát biểu định luật Jun – Len-xơ? Viết biểu thức.

**Câu 3:** (1,5 điểm)Cho mạch điện có sơ đồ như hình vẽ:

|  |  |
| --- | --- |
| Cho, Hãy tính:   1. Điện trở mạch ngoài, cường độ dòng điện qua mạch chính và qua các điện trở? 2. Công suất mạch ngoài và công suất nguồn? 3. Hiệu suất nguồn? |  |

**---HẾT---**

*Lưu ý: Thí sinh không được sử dụng tài liệu khi làm bài.*

*Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THCS VÀ THPT**  **NGỌC VIỄN ĐÔNG**  ĐỀ CHÍNH THỨC | **KIỂM TRA KẾT THÚC HỌC KÌ I**  Năm học: 2022 – 2023  Môn: Vật lí – Khối: 11  Thời gian: 45 phút  *(không tính thời gian phát đề)* |
| (Đề thi gồm 03 trang) |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên: ............................................................................ | Số báo danh: ............ | **Mã đề 204** |

**Câu 1.** Một sợi dây đồng có điện trở suất 1,69. 10−8 Ωm ở 20℃. Hệ số nhiết điện trở của đồng là . Điện trở suất của sợi dây đồng là 2,45. 10−8 Ωm ở nhiệt độ:

**A.** 50℃ **B.** 32℃ **C.** 105℃ **D.** 125℃

**Câu 2.** Trong trường hợp nào sau đây ta không có một tụ điện. Giữa hai bản kim loại là một lớp

**A.** Giấy tẩm dung dịch muối ăn **B.** Mica

**C.** Gỗ **D.** Nhựa

**Câu 3.** Số đếm của công tơ điện gia đình cho biết

**A.** Số dụng cụ, thiết bị gia đình sử dụng.

**B.** Công suất điện gia đình sử dụng.

**C.** Điện năng gia đình sử dụng.

**D.** Thời gian sử dụng điện của gia đình.

**Câu 4.** Một tụ điện có ghi 100 nF – 10 V. Điện tích cực đại của tụ điện là

**A.** 10-6 mC **B.** 10-6 nC **C.** 10-6 C **D.** 10-6 pC

**Câu 5.** Hạt mang tải điện trong kim loại là

**A.** electron tự do. **B.** electron và ion dương.

**C.** electron, ion dương và ion âm. **D.** ion dương và ion âm.

**Câu 6.** Công thức xác định cường độ dòng điện không đổi là:

**A.** I = q/e **B.** I=qt **C.** I = t/q **D**. I = q/t

**Câu 7.** Điều kiện để có dòng điện là:

**A.** Chỉ cần có hiệu điện thế

**B.** Chỉ cần duy trì một hiệu điện thế giữa hai đầu vật dẫn

**C.** Chỉ cần có các vật dẫn nối liền thành một mạch lớn.

**D.** chỉ cần có nguồn điện

**Câu 8.** Trong các nhận định dưới đây, nhận định không đúng về dòng điện là:

**A.** Dòng điện không đổi là dòng điện chỉ có chiều không thay đổi theo thời gian.

**B.** Đơn vị của cường độ dòng điện là A.

**C.** Cường độ dòng điện càng lớn thì trong một đơn vị thời gian điện lượng chuyển qua tiết diện thẳng của vật dẫn càng nhiều.

**D.** Cường độ dòng điện được đo bằng ampe kế.

**Câu 9.** Dòng điện trong kim loại là dòng chuyển động có hướng của

**A.** các electron tự do ngược chiều điện trường.

**B.** các ion dương cùng chiều điện trường.

**C.** các prôtôn cùng chiều điện trường

**D.** các ion âm ngược chiều điện trường.

**Câu 10.** Suất điện động của nguồn điện là đại lượng đặc trưng cho khả năng

**A.** dự trữ điện tích của nguồn điện

**B.** sinh công trong mạch điện

**C.** tạo ra điện tích dương trong một giây

**D.** thực hiện công của các lực lạ bên trong nguồn điện

**Câu 11.** *(Chọn câu đúng nhất)*Lực tương tác tĩnh điện Coulomb được áp dụng đối với trường hợp

**A.** Hai vật tích điện được coi là điện tích điểm và đứng yên

**B.** Hai vật tích điện được coi là điện tích điểm có thể đứng yên hay chuyển động

**C.** Hai vật tích điện cách nhau một khoảng rất nhỏ hơn kích thước của chúng

**D.** Hai vật tích điện cách nhau một khoảng rất lớn hơn kích thước của chúng

**Câu 12.** Ngoài đơn vị ampe (A), đơn vị cường độ dòng điện có thể là

**A.** vôn (V) **B.** culông (C)

**C.** Culong trên giây (C/s) **D.** jun (J)

**Câu 13.** Đại lượng đặc trưng cho khả năng thực hiện công của lực lạ bên trong nguồn điện?

**A.** Hiệu điện thế **B.** Cường độ dòng điện

**C.** Điện năng trên đoạn mạch **D.** Suất điện động của nguồn điện

**Câu 14.** Khi nhiệt độ thay đổi thì điện trở của kim loại

**A.** Không đổi khi nhiệt độ thay đổi.

**B.** Tăng khi nhiệt độ giảm.

**C.** Tăng hay giảm khi nhiệt độ tăng tuỳ thuộc bản chất kim loại.

**D.** Tăng khi nhiệt độ tăng.

**Câu 15.** Một tụ điện có điện dung 5.10-6 F. Điện tích của tụ điện 86 μC. Hiệu điện thế trên hai bản tụ là

**A.** 37,3 V **B.** 17,2 V **C.** 47,2 V **D.** 27,2 V

**Câu 16.** Hai điện tích điểm giống nhau có độ lớn 2.10-6C, đặt trong chân không cách nhau 20cm thì

lực tương tác giữa chúng

**A.** là lực đẩy, có độ lớn 9.10-5N **B.** là lực hút, có độ lớn 0,9N

**C.** là lực hút, có độ lớn 9.10-5N **D.** là lực đẩy có độ lớn 0,9N

**Câu 17.** Một sợi dây đồng có điện trở suất 1,69. 10−8 Ωm khi dây ở 20℃. Hệ số nhiệt điện trở của đồng là . Điện trở suất của sợi dây đồng đó ở 80℃ là:

**A.** 3,8. 10−8Ωm **B.** 6,29. 10−8Ωm **C.** 1,72. 10−8Ωm **D.** 2,13. 10−8Ωm.

**Câu 18.** Điện năng tiêu thụ được đo bằng

**A.** Tĩnh điện kế. **B**. Công tơ điện. **C.** Vôn kế. **D.** Ampe kế.

**Câu 19.** Dòng điện không có tác dụng nào trong các tác dụng sau.

**A.** Tác dụng cơ. **B.** Tác dụng từ. **C.** Tác dụng hoá học. **D.** Tác dụng nhiệt.

**Câu 20.** *Chọn câu trả lời đúng.*Nếu tăng khoảng cách giữa 2 điện tích điểm và độ lớn của mỗi điện tích điểm lên 2 lần thì lực tương tác tĩnh điện giữa chúng sẽ :

**A.** Tăng lên 2 lần **B.** Không thay đổi **C.** Tăng lên 4 lần **D.** giảm 2 lần

**Câu 21**. Véc tơ cường độ điện trường tại mỗi điểm có chiều

1. Cùng chiều với lực điện tác dụng lên điện tích thử dương tại điểm đó.
2. Cùng chiều với lực điện tác dụng lên điện tích thử tại điểm đó.
3. Phụ thuộc độ lớn điện tích thử.
4. Phụ thuộc nhiệt độ của môi trường.

**Câu 22**. Trong các nhận định về suất điện động, nhận định không đúng là:

1. Suất điện động là đại lượng đặc trưng cho khả năng sinh công của nguồn điện.
2. Suất điện động được đo bằng thương số công của lực lạ dịch chuyển điện tích ngược nhiều điện trường và độ lớn điện tích dịch chuyển.
3. Đơn vị của suất điện động là Jun.
4. Suất điện động của nguồn có trị số bằng hiệu điện thế giữa hai cực khi mạch ngoài hở.

**Câu 23.** Cho một điện tích điểm q < 0; điện trường tại một điểm mà nó gây ra có chiều

1. Hướng về phía nó
2. Hướng ra xa nó
3. Phụ thuộc độ lớn của nó
4. Phụ thuộc vào điện môi xung quanh

**Câu 24**. Điện năng mà một bóng đèn tiêu thụ là 9kWh tương ứng với bao nhiêu jun

1. 9J
2. 3600000J
3. 9000J
4. 32400000J

**PHẦN II. TỰ LUẬN (4 điểm)**

**Câu 1.** *(1,5 điểm)*Nêu khái niệm dòng điện không đổi, suất điện động của nguồn điện?

**Câu 2.** *(1 điểm)* Phát biểu định luật Jun – Len-xơ? Viết biểu thức.

**Câu 3:** *(1,5 điểm)*Cho mạch điện có sơ đồ như hình vẽ:

|  |  |
| --- | --- |
| Cho, Hãy tính:   1. Điện trở mạch ngoài, cường độ dòng điện qua mạch chính và qua các điện trở? 2. Công suất mạch ngoài và công suất nguồn? 3. Hiệu suất nguồn? |  |

**---HẾT---**

*Lưu ý: Thí sinh không được sử dụng tài liệu khi làm bài.*

*Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THCS VÀ THPT**  **NGỌC VIỄN ĐÔNG**  ĐỀ CHÍNH THỨC | **KIỂM TRA KẾT THÚC HỌC KÌ I**  Năm học: 2022 – 2023  Môn: Vật lí – Khối: 11  Thời gian: 45 phút  *(không tính thời gian phát đề)* |
| (Đề thi gồm 03 trang) |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên: ............................................................................ | Số báo danh: ........... | **Mã đề 257** |

**Câu 1.** Trong trường hợp nào sau đây ta không có một tụ điện. Giữa hai bản kim loại là một lớp

**A.** Nhựa **B.** Mica

**C.** Giấy tẩm dung dịch muối ăn **D.** Gỗ

**Câu 2.** Dòng điện trong kim loại là dòng chuyển động có hướng của

**A.** các ion dương cùng chiều điện trường.

**B.** các prôtôn cùng chiều điện trường

**C.** các electron tự do ngược chiều điện trường.

**D.** các ion âm ngược chiều điện trường.

**Câu 3.** Dòng điện không có tác dụng nào trong các tác dụng sau.

**A.** Tác dụng hoá học. **B.** Tác dụng từ. **C.** Tác dụng cơ. **D.** Tác dụng nhiệt.

**Câu 4.** Số đếm của công tơ điện gia đình cho biết

**A.** Công suất điện gia đình sử dụng.

**B.** Thời gian sử dụng điện của gia đình.

**C.** Số dụng cụ, thiết bị gia đình sử dụng.

**D.** Điện năng gia đình sử dụng.

**Câu 5.** Công thức xác định cường độ dòng điện không đổi là:

**A.** I=qt **B.** I = q/e **C.** I = t/q **D.** I = q/t

**Câu 6.** *(Chọn câu đúng nhất)*Lực tương tác tĩnh điện Coulomb được áp dụng đối với trường hợp

**A.** Hai vật tích điện được coi là điện tích điểm có thể đứng yên hay chuyển động

**B.** Hai vật tích điện cách nhau một khoảng rất lớn hơn kích thước của chúng

**C.** Hai vật tích điện cách nhau một khoảng rất nhỏ hơn kích thước của chúng

**D.** Hai vật tích điện được coi là điện tích điểm và đứng yên

**Câu 7.** Một sợi dây đồng có điện trở suất 1,69. 10−8 Ωm khi dây ở 20℃. Hệ số nhiệt điện trở của đồng là . Điện trở suất của sợi dây đồng đó ở 80℃ là:

**A.** 3,8. 10−8Ωm **B.** 6,29. 10−8Ωm **C**. 2,13. 10−8Ωm. **D.** 1,72. 10−8Ωm

**Câu 8.** Hai điện tích điểm giống nhau có độ lớn 2.10-6C, đặt trong chân không cách nhau 20cm thì

lực tương tác giữa chúng

**A.** là lực đẩy, có độ lớn 9.10-5N **B.** là lực hút, có độ lớn 9.10-5N

**C.** là lực hút, có độ lớn 0,9N **D.** là lực đẩy có độ lớn 0,9N

**Câu 9.** *Chọn câu trả lời đúng.*Nếu tăng khoảng cách giữa 2 điện tích điểm và độ lớn của mỗi điện tích điểm lên 2 lần thì lực tương tác tĩnh điện giữa chúng sẽ :

**A.** Tăng lên 4 lần **B.** Tăng lên 2 lần **C.** giảm 2 lần **D.** Không thay đổi

**Câu 10.** Điều kiện để có dòng điện là:

**A.** Chỉ cần có các vật dẫn nối liền thành một mạch lớn.

**B.** Chỉ cần có hiệu điện thế

**C.** chỉ cần có nguồn điện

**D.** Chỉ cần duy trì một hiệu điện thế giữa hai đầu vật dẫn

**Câu 11.** Suất điện động của nguồn điện là đại lượng đặc trưng cho khả năng

**A.** dự trữ điện tích của nguồn điện

**B.** sinh công trong mạch điện

**C**. thực hiện công của các lực lạ bên trong nguồn điện

**D.** tạo ra điện tích dương trong một giây

**Câu 12.** Đại lượng đặc trưng cho khả năng thực hiện công của lực lạ bên trong nguồn điện?

**A.** Hiệu điện thế **B.** Cường độ dòng điện

**C.** Suất điện động của nguồn điện **D.** Điện năng trên đoạn mạch

**Câu 13.** Một tụ điện có ghi 100 nF – 10 V. Điện tích cực đại của tụ điện là

**A.** 10-6 nC **B.** 10-6 C **C.** 10-6 pC **D.** 10-6 mC

**Câu 14.** Khi nhiệt độ thay đổi thì điện trở của kim loại

**A.** Tăng khi nhiệt độ tăng.

**B.** Không đổi khi nhiệt độ thay đổi.

**C.** Tăng khi nhiệt độ giảm.

**D.** Tăng hay giảm khi nhiệt độ tăng tuỳ thuộc bản chất kim loại.

**Câu 15.** Hạt mang tải điện trong kim loại là

**A.** ion dương và ion âm. **B.** electron và ion dương.

**C.** electron tự do. **D.** electron, ion dương và ion âm.

**Câu 16.** Một sợi dây đồng có điện trở suất 1,69. 10−8 Ωm ở 20℃. Hệ số nhiết điện trở của đồng là . Điện trở suất của sợi dây đồng là 2,45. 10−8 Ωm ở nhiệt độ:

**A. 125℃ B.** 50℃ **C.** 32℃ **D.** 105℃

**Câu 17.** Điện năng tiêu thụ được đo bằng

**A.** Vôn kế. **B.** Tĩnh điện kế. **C.** Ampe kế. **D.** Công tơ điện.

**Câu 18.** Ngoài đơn vị ampe (A), đơn vị cường độ dòng điện có thể là

**A.** vôn (V) **B.** Culong trên giây (C/s)

**C.** culông (C) **D.** jun (J)

**Câu 19.** Một tụ điện có điện dung 5.10-6 F. Điện tích của tụ điện 86 μC. Hiệu điện thế trên hai bản tụ là

**A.** 37,3 V **B.** 47,2 V **C.** 17,2 V **D.** 27,2 V

**Câu 20.** Trong các nhận định dưới đây, nhận định không đúng về dòng điện là:

**A.** Cường độ dòng điện càng lớn thì trong một đơn vị thời gian điện lượng chuyển qua tiết diện thẳng của vật dẫn càng nhiều.

**B.** Dòng điện không đổi là dòng điện chỉ có chiều không thay đổi theo thời gian.

**C.** Đơn vị của cường độ dòng điện là A.

**D.** Cường độ dòng điện được đo bằng ampe kế.

**Câu 21**. Véc tơ cường độ điện trường tại mỗi điểm có chiều

1. Cùng chiều với lực điện tác dụng lên điện tích thử dương tại điểm đó.
2. Cùng chiều với lực điện tác dụng lên điện tích thử tại điểm đó.
3. Phụ thuộc độ lớn điện tích thử.
4. Phụ thuộc nhiệt độ của môi trường.

**Câu 22**. Trong các nhận định về suất điện động, nhận định không đúng là:

1. Suất điện động là đại lượng đặc trưng cho khả năng sinh công của nguồn điện.
2. Suất điện động được đo bằng thương số công của lực lạ dịch chuyển điện tích ngược nhiều điện trường và độ lớn điện tích dịch chuyển.
3. Đơn vị của suất điện động là Jun.
4. Suất điện động của nguồn có trị số bằng hiệu điện thế giữa hai cực khi mạch ngoài hở.

**Câu 23.** Cho một điện tích điểm q < 0; điện trường tại một điểm mà nó gây ra có chiều

1. Hướng về phía nó
2. Hướng ra xa nó
3. Phụ thuộc độ lớn của nó
4. Phụ thuộc vào điện môi xung quanh

**Câu 24**. Điện năng mà một bóng đèn tiêu thụ là 9kWh tương ứng với bao nhiêu jun

1. 9J
2. 3600000J
3. 9000J
4. 32400000J

**PHẦN II. TỰ LUẬN (4 điểm)**

**Câu 1.** *(1,5 điểm)*Nêu khái niệm dòng điện không đổi, suất điện động của nguồn điện?

**Câu 2.** *(1 điểm)* Phát biểu định luật Jun – Len-xơ? Viết biểu thức.

**Câu 3:** (1,5 điểm)Cho mạch điện có sơ đồ như hình vẽ:

|  |  |
| --- | --- |
| ChoE**=**, Hãy tính:   1. Điện trở mạch ngoài, cường độ dòng điện qua mạch chính và qua các điện trở? 2. Công suất mạch ngoài và công suất nguồn? 3. Hiệu suất nguồn? |  |

**---HẾT---**

*Lưu ý: Thí sinh không được sử dụng tài liệu khi làm bài.*

*Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.*