|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GDĐT BẮC GIANG**TRUNG TÂM GDNN- GDTX …***(Đề có 03 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 2****Môn: VẬT LÍ 11***Thời gian làm bài: 45 phút, không kể thời gian phát đề* |

**Họ, tên thí sinh:**..........................................................................

**Số báo danh:**...............................................................................

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 18. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

**Câu 1 (B):** Đơn vị nào sau đây là đơn vị đo cường độ điện trường?

 **A.** Niutơn. **B.** Culông. **C.** Vôn nhân mét. **D.** Vôn trên mét.

**Câu 2 (H):** Hình dưới mô tả điện trường được tạo ra bởi hai điện tích q1 và q2. Nhận xét nào sau đúng về dấu của hai điện tích?



 **A.** q1 < 0, q2 > 0. **B.** q1 > 0, q2 > 0. **C.** q1 < 0, q2 < 0. **D.** q1 > 0, q2 < 0.

**Câu 3 (B):** Công thức xác định cường độ điện trường giữa hai bản kim loại phẳng song song tích điện trái dấu:

 **A.** $E=\frac{U}{d}$ **B**. $E=\frac{d}{U}$ **C.** $E=U.d$ **D**. $E=U-d$

**Câu 4 (H):** Điện tích $q= 2.10^{-5}C$ đặt trong điện trường đều $E=5000 V/m$. Độ lớn lực điện tác dụng lên điện tích bằng

 **A**. 0,1 N. **B.** $4.10^{-9}$ N. **C.** $2,5.10^{8}$N. **D.** 2,5 N.

**Câu 5 (B):** Thế năng của điện tích trong điện trường đặc trưng cho

 **A.** khả năng tác dụng lực của điện trường.

 **B.** phương chiều của cường độ điện trường.

 **C.** khả năng sinh công của điện trường.

 **D.** độ lớn nhỏ của vùng không gian có điện trường.

**Câu 6 (B):** Công thức xác định công của lực điện trường làm dịch chuyển điện tích q trong điện trường đều E là A = qEd, trong đó d là

 **A.** khoảng cách giữa điểm đầu và điểm cuối.

 **B.** khoảng cách giữa hình chiếu điểm đầu và hình chiếu điểm cuối lên một đường sức điện.

 **C.** độ dài đại số của đoạn từ hình chiếu điểm đầu đến hình chiếu điểm cuối lên một đường sức điện, tính theo chiều đường sức điện.

 **D.** độ dài đại số của đoạn từ hình chiếu điểm đầu đến hình chiếu điểm cuối lên một đường sức điện.

**Câu 7 (B):** Cho M và Nlà 2 điểm nằm trong một điện trường có điện thế lần lượt VM và VN. Hiệu điện thế của M so với N được xác định bằng biểu thức

 **A**. $U\_{MN}=V\_{M}-V\_{N}$ **B**. $U\_{MN}=V\_{N}-V\_{M}$ **C.** $U\_{MN}=\frac{V\_{M}}{V\_{N}}$ **D**. 

**Câu 8 (H):** Chọn phương án **sai**: Điện dung của tụ điện

 **A.** càng lớn thì tích được điện lượng càng lớn.

 **B.** đặc trưng cho khả năng tích điện của tụ điện.

 **C.** có đơn vị là Fara (F).

 **D.** càng lớn khi hiệu điện thế giữa hai bản càng lớn.

**Câu 9 (B):** Trong dây dẫn kim loại, dòng điện là dòng dịch chuyển của các hạt

**A.** điện tích dương. **B.** hạt proton.

**C.** hạt electron tự do. **D.** hạt điện tích âm.

**Câu 10 (VD):** Cường độ dòng điện không đổi chạy qua dây tóc của một bóng đèn là 0,64A. Điện lượng dịch chuyển qua tiết diện thẳng của dây tóc trong thời gian một phút là

**A**. q = 24 mC **B.** q = 64 C **C**. q = 38,4 C **D**. q = 48 mC.

**Câu 11 (B):** Định luật Ôm đối với toàn mạch được biểu thị bằng hệ thức?

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

**Câu 12 (H):** Theo định luật Ôm cho toàn mạch thì cường độ dòng điện cho toàn mạch

A. tỉ lệ nghịch với suất điện động của nguồn.

B. tỉ lệ nghịch với điện trở trong của nguồn.

C. tỉ lệ nghịch với điện trở ngoài của mạch.

D. tỉ lệ nghịch với tổng điện trở trong của nguồn và điện trở ngoài.

**Câu 13 (VD):** Suất điện động , điện trở trong r = 0,5Ω, R = 5Ω. Độ lớn của cường độ dòng điện trong mạch chính là

**A.** 2 A **B.** 3 A **C.** 4 A **D.** 5 A.

**Câu 14 (H):** Điện năng tiêu thụ được đo bằng dụng cụ gì?

**A.** Ôm kế. **B.** Vôn kế. **C.** Công tơ điện. **D.** Oát kế.

**Câu 15 (VD):** Trong một mạch kín mà điện trở ngoài là 10(Ω), điện trở trong là 1(Ω) có dòng điện là 0,2(A). Suất điện động của nguồn là

**A.** 2 V.           **B.** 11 V.

**C.** 10 V.            **D.** 5 V.

**Câu 16 (B):** Công thức tính công suất điện P của một đoạn mạch là

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

**Câu 17 (H):** Một bóng đèn có công suất định mức 100 W sáng bình thường ở hiệu điện thế . Cường độ dòng điện qua bóng đèn là

**A.**0,5 (A). **B.** 2 (A)**. C.**  (A)**. D.** 1 (A)

**Câu 18 (B):** Dụng cụ nào sau đây **không** dùng trong thí nghiệm xác định suất điện động và điện trở trong của nguồn?

**A.** Pin điện hóa. **B.** đồng hồ đa năng hiện số.

**C.** dây dẫn nối mạch. **D.** thước đo chiều dài.

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng sai.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. Trong mỗi ý **a), b), c), d)** ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

**Câu 1:** Một điện tích q = 5.10-8 C di chuyển trong một điện trường đều có cường độ điện trường  theo một đường gấp khúc ABC. Đoạn AB dài 20 cm và vectơ độ dời AB làm với các đường sức điện một góc 300. Đoạn BC dài 40 cm và vectơ độ dời BC làm với các đường sức điện một góc 1200.

**a)** Công của lực điện trong dịch chuyển của điện tích q không phụ thuộc vào hình dạng của đường đi mà chỉ phụ thuộc vào vị trí đầu và vị trí cuối của độ dịch chuyển.

**b)** Công của lực điện trường trên đường đoạn BC bằng -10-6 J .

**c)** Công của lực điện trên đường gấp khúc ABC bằng -1,3.10-6 J .

**d)** Công của lực điện trường trên đường đoạn AB bằng 8,7.10-6 J .

**Câu 2 :** Một tụ điện có thông số kĩ thuật như hình:

**a)** Điện dung của tụ điện này bằng 120.10-6 (F).

**b)** Điện tích của tụ điện này bằng 0,48 (V).

**c)** Hiệu điện thế nhỏ nhất đặt vào hai đầu của tụ bằng 400 (V).

**d)** Nếu nối tụ điện trên vào một nguồn điện có hiệu điện thế 300(V) thì điện tích mà tụ tích được bằng 0,036(C )

**Câu 3:** Hai điện tích điểm  đặt tại hai điểm A, B trong không khí cách nhau 12 cm.

1. Lực tương tác giữa hai điện tích là lực hút.
2. Cường độ điện trường của điện tích gây ra tại điểm M cách  2cm là 450 000V/m.
3. Điểm C là trung điểm của AB. Cường độ điện trường tại C có giá trị bằng 900 000 V/m.
4. Cường độ điện trường tại điểm E (AE= 8cm, BE= 4cm) là 28125 V/m.

**Câu 4:** Hai nguồn điện giống nhau, mỗi nguồn có suất điện động 1,5V và điện trở trong 0,5 Ω được mắc với một điện trở 2Ω thành sơ đồ mạch điện như hình vẽ.

**a)** Suất điện động của bộ nguồn bằng 1,5V.

**b)** Điện trở trong của bộ nguồn bằng 1 Ω.

**c)** Cường độ dòng điện trong mạch bằng 1A.

**d)** Hiệu điện thế ở mạch ngoài có giá trị bằng 2V.

**PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn.** Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 6.

**Câu 1:** Cho điện tích đặt trong không khí tại điểm A. Cường độ điện trường do điện tích q gây ra tại điểm M bằng . Khoảng cách giữa điểm A và M là bao nhiêu m?

**Câu 2:** Cho hai điện tích điểm đặt trong môi trường không khí. Khi khoảng cách giữa hai điện tích điểm giảm xuống 3 lần thì độ lớn của lực Culong sẽ tăng lên bao nhiêu lần?

**Câu 3:** Điện thế tại điểm M là 40V, điện thế tại điểm N là 0V. Tính hiệu điện thế tại giữa hai điểm M, N có giá trị bằng bao nhiêu V?

**Câu 4:** Nối hai bản của một tụ điện có điện dung 50 μF vào hai điểm có hiệu điện thế 20 V. Tính năng lượng điện trường mà tụ tích được ra đơn vị mJ?

**Câu 5:** Một sợi dây đồng có điện trở 74 W ở 500 C. Biết hệ số nhiệt điện trở của dây đồng là  . Điện trở của sợi dây đồng ở nhiệt độ 1000 C là bao nhiêu W?

**Câu 6:** Đặt vào hai đầu một điện trở R = 20 Ω một hiệu điện thế U = 2V trong khoảng thời gian t = 20 s. Tính lượng điện tích (theo đơn vị Culong) di chuyển qua điện trở?

**------------------------ HẾT ------------------------**

*- Thí sinh không được sử dụng tài liệu;*

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

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**