|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**  **Trường THPT Võ Văn Kiệt**  **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2022 – 2023**  **Môn: VẬT LÝ Lớp: 11**  **Thời gian làm bài: 45 phút.** | |
| **Họ và tên thí sinh:.............................................................................. SBD:.....................** | | **Mã đề thi**  **328** |

**A.PHẦN TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.** Đại lượng nào dưới đây không liên quan đến cường độ điện trường của một điện tích điểm Q tại một điểm?

**A.** Điện tích Q. **B.**  Điện tích thử q.

**C.** Khoảng cách r từ Q đến q. **D.**  Hằng số điện môi của môi trường.

**Câu 2.** Dòng điện trong bán dẫn là dòng chuyển dời có hướng của các hạt:

**A.** e-, các ion dương và ion âm **B.** e- tự do

**C.** ion **D.** e- và lỗ trống

**Câu 3.** Các hiện tượng: tia lửa điện, sét, hồ quang điện, hiện tượng nào xảy ra do tác dụng của điện trường rất mạnh trên 106V/m:

**A.** hồ quang điện **B.** tia lửa điện và sét

**C.** tia lửa điện **D.** sét

**Câu 4.** Điện trở của kim loại phụ thuộc vào nhiệt độ như thế nào:

**A.** Tăng khi nhiệt độ tăng

**B.** Không đổi theo nhiệt độ

**C.** Tăng hay giảm phụ thuộc vào bản chất kim loại

**D.** Tăng khi nhiệt độ giảm

**Câu 5.** Phát biểu nào sau đây là không đúng?

**A.** Trong vật dẫn điện có rất nhiều điện tích tự do.

**B.** Trong điện môi có rất ít điện tích tự do

**C.** Xét về toàn bộ thì một vật nhiễm điện do hưởng ứng vẫn là một vật trung hoà điện.

**D.** Xét về toàn bộ thì một vật nhiễm điện do tiếp xúc vẫn là một vật trung hoà điện.

**Câu 6.** Tìm phát biểu sai về cách mạ bạc một huy chương:

**A.** Dùng muối AgNO3. **B.** Dùng huy chương làm anốt

**C.** Dùng anôt bằng bạc. **D.** Dùng huy chương làm catốt

**Câu 7.** Trong mạch điện kín gồm có nguồn điện có suất điện động E, điện trở trong r và mạch ngoài có điện trở R. Khi có hiện tượng đoản mạch thì cường độ dòng điện trong mạch I có giá trị.

**A.** I= E /r **B.** I = E.r **C.** I = r/ E **D.** 

**Câu 8.** Bình điện phân nào có hiện tượng dương cực tan ?

**A.** AgNO3 với anốt bằng đồng **B.** FeCl3 với anốt bằng đồng

**C.** AgNO3 với anốt bằng bạc **D.** CuSO4 với anốt bằng bạc

**Câu 9.** Cường độ dòng điện không đổi được xác định bằng công thức nào sau đây?

**A.** I =  **B.** I =  **C.** I =  **D.** I = q.t

**Câu 10.** Đối với mạch điện kín gồm nguồn điện với mạch ngoài là điện trở thì hiệu điện thế mạch ngoài

**A.** tỉ lệ nghịch với cường độ dòng điện chạy trong mạch

**B.** tỉ lệ thuận với cường độ dòng điện chạy trong mạch.

**C.** tăng khi cường độ dòng điện trong mạch tăng.

**D.** giảm khi cường độ dòng điện trong mạch tăng.

**Câu 11.** Dòng điện trong chất điện phân là dòng dịch chuyển có hướng của:

**A.** các electron ngược chiều điện trường, lỗ trống theo chiều điện trường

**B.** các ion và electron trong điện trường

**C.** các ion dương theo chiều điện trường và các ion âm ngược chiều điện trường

**D.** các ion (+) theo chiều điện trường và các ion (-), e- tự do ngược chiều điện trường

**Câu 12.** Khi có dòng điện chạy qua bình điện phân thì

**A.** các ion dương đi về catốt còn các ion âm đi về anốt.

**B.** các ion (+) đi từ catốt sang anốt.

**C.** các ion (+) về catốt, các electron và các ion (–) về anốt.

**D.** các electron đi về anốt còn các ion dương đi về catốt.

**Câu 13.** Nếu giảm khoảng cách giữa hai điện tích điểm 3 lần thì lực tương tác tĩnh điện giữa chúng sẽ:

**A.**  Giảm đi 9 lần. **B.** Tăng lên 3 lần. **C.**  Giảm đi 3 lần. **D.**  Tăng lên 9 lần.

**Câu 14.** Biết hiệu điện thế UMN = 3V. Hỏi đẳng thức nào dưới đây chắc chắn đúng?

**A.**  VN = 3V. **B.**  VM – VN = 3V **C.**  VN – 3VM = 3V. **D.** VM = 3V.

**Câu 15.** Một tụ điện phẳng, giữ nguyên diện tích đối diện giữa hai bản tụ, tăng khoảng cách giữa hai bản tụ lên hai lần thì:

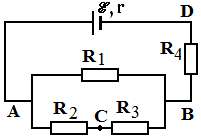
**A.** Điện dung của tụ điện không thay đổi. **B.**  Điện dung của tụ điện tăng lên hai lần.

**C.** Điện dung của tụ điện giảm đi hai lần. **D.** Điện dung của tụ điện tăng lên bốn lần.

**Câu 16.** Hai bóng đèn có các hiệu điện thế định mức lần lượt là U1 và U2. Nếu công suất định mức của hai bóng đó bằng nhau thì tỷ số hai điện trở R1/R2 là

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

**B. PHẦN BÀI TẬP TỰ LUẬN**

**Câu 1: (1,5 điểm)** Cho hai điện tích điểm  lần lượt đặt tại hai đỉnh A và B của một tam giác đều cạnh là 10cm trong chân không. Xác định vectơ cường độ điện trường tổng hợp tại đỉnh C của tam giác trên?

**Câu 2: ( 2 điểm)** Cho mạch điện: E = 20 V, r = 0,5 Ω, R4 = 5,4 Ω,

R1 = R2 = 3 Ω, R3 = 4Ω.

a. Tính cường độ dòng điện qua R1 và hiệu điện thế hai đầu R3.

b. Tính hiệu suất của nguồn điện.

**R1**

**R2**

**Rp**

**Câu 3:(1,5 điểm)** Cho mạch điện như hình vẽ. Biết bộ nguồn

gồm 5 nguồn, các nguồn điện giống nhau. Mỗi nguồn có suất

điện động 4,4 V và điện trở trong 1 Ω. Rp là bình điện phân

Ag/AgNO3; R1 = R2 = 6 Ω, Rp = 4 Ω. Tính khối lượng vật chất

bám vào điện cực Anot trong thời gian điện phân là 16 phút 5 giây.

Cho biết Ag có nguyên tử khối bằng 108, hóa trị 1.

**Câu 4: (1 điểm)** Cho sơ đồ mạch điện như hình vẽ

ξ ,r

**R1**

**R2**

**R3**

Biết r = 10Ω; R1 = R2= 12Ω; R3 = 6Ω ; Ampkế A1 chỉ 0,6A

a. Tính suất điện động của nguồn điện

b. Xác định số chỉ của A2

**------------- HẾT -------------**