SỞ GIÁO DỤC – ĐÀO TẠO

TRƯỜNG HERMANN GMEINER

**ĐỀ THI HỌC KÌ I NĂM HỌC : 2016 - 2017**

**MÔN: VẬT LÍ 11**

( *Thời gian 45* ***phú****t, không kể thời gian giao đề* )

***Họ và tên học sinh: …………………………………Lớp ……………***

**Câu 1: ( 1đ )**

Phát biểu và viết biểu thức của định luật Cu lông?

**Câu 2: ( 1đ )**

Nêu định nghĩa, viết biểu thức dòng điện không đổi là gì?

**Câu 3: ( 1đ )**

Tụ điện là gì?Nhiệm vụ tụ điện?

**Câu 4: ( 1,5đ )**

Nêu tính chất, bản chất và ứng dụng tia Catot?

**Câu 5: ( 1,5đ )**

Trình bày bản chất dòng điện trong kim loại?

**Câu 6: ( 1đ )**

Đặt vào hai đầu tụ một hiệu điện thế 10 V thì tụ tích được một điện lượng 20 nC. Điện dung của tụ là bao nhiêu?

**Câu 7: ( 1đ )**

Tại 2 điểm A, B cách nhau 10cm trong không khí, đặt 2 điện tích q1 = - 9 µC, q2 = 4 µC. Xác định cường độ điện trường do 2 điện tích này gây ra tại điểm C? Biết AC = 15cm, BC = 5cm.

**Câu 8: ( 2đ )** Cho mạch điện có sơ đồ như hình vẽ

*R3*

*E1, r1*

*M*

•

*E2, r2*

*R1*

*N*

•

*R2*

E1 = 1,5 V, *r1* = 1 Ω ; E2 = 3 V, *r2* = 2 Ω

*R1* = 6 Ω, *R2* = 12 Ω và *R3* = 36 Ω

1. Tính cường độ dòng điện do bộ nguồn cung cấp cho mạch?
2. Điện trở*R*3bìnhđiệnphânchứadungdịchbạcnitrat(AgNO3)

cóanôtbằngbạc cókhốilượng mol nguyên tử *A* = 108 g/mol và

hóa trị *n* = 1. Xác định khối lượng bạc bám vàocatôt sau 16 phút 5giây?

1. Tính hiệu điện thế *UMN* giữa hai điểm *M* và*N*?

**………………………….. HẾT……………………………**

*R3*

*E1, r1*

*M*

•

*E2, r2*

*R1*

*N*

•

*R2*

**ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK I**

**Vật lý 11**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung | Điểm |
| 1 | * Định luật Cu lông * Biểu thức | 0,5  0,5 |
| 2 | * ĐN dòng điện không đổi * Biểu thức | 0,5  0,5 |
| 3 | * KN tụ điện * Nhiệm vụ tụ điện | 0,5  0,5 |
| 4 | * 3 tính chất tia Catot * Bản chất * Ứng dụng | 0,25x3  0,5  0,25 |
| 5 | * 4 đặc tính dòng điện trong KL * Kết luận | 0,25x4  0,5 |
| 6 | * Điện dung tụ điện   =2nF | 0,5  0,5 |
| 7 | * E1 = 0,036 V/m * E2 = 0,144 V/m * Hình vẽ + E tổng | 0,25  0,25  0,5 |
| 8 | 1. Cường độ dòng điện dòng điện qua mạch *I* = 0,3A 2. Khối lượng bạc bám vào catốt trong 1 giờ điện phân m = 2,39g 3. Hiệu điện thế giữa hai điểm *M* và *N*:   *UMN* = - E1 *+ Ir1* + *I1R1* = 0 | 1  0,5  0,5 |