|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT PHẠM VĂN SÁNG**  Năm học: 2014 – 2015 | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – NGÀY 18/12/2014**  ***MÔN:*** **VẬT LÝ**  **LỚP: 11** *Thời gian:* 45 phút |

1. **PHẦN CHUNG (8 điểm)**

**Câu 1** *(1 điểm):* Định nghĩa điện dung của tụ điện? Nêu biểu thức và tên gọi của các đại lượng có trong công thức?

**Câu 2** *(1 điểm):* Phát biểu định luật Ôm cho toàn mạch? Viết biểu thức và tên gọi các đại lượng trong công thức ?

**Câu 3** *(1 điểm):* Phát biểu và viết công thức định luật Faraday I và II?

**Câu 4** *(1 điểm):* Muốn mạ một lớp bạc lên một huy chương trước khi trao tặng cho một vận động viên người ta thường dùng phương pháp gì? Dùng dung dịch gì? Cực dương làm bằng gì? Huy chương cần mạ bạc phải đặt tại điện cực nào?

**Câu 5** *(3 điểm):* Cho mạch điện như hình vẽ.

R4

R1

R2

R3

A

V

Bộ nguồn gồm 4 pin, mỗi pin có ξ = 3V, r = 0,5Ω .

Cho R1 = 8Ω , R2 là bóng đèn loại (4V-4W), R3 = 6Ω là

bình điện phân dung dịch CuSO4/ Cu ( Cu = 64, n= 2), R4= 14Ω.

Điện trở RA = 0 và RV =∞ .

1. Xác định số chỉ ampe kế (A) và số chỉ Vôn kế (V).
2. Xác định khối lượng đồng bám vào catốt trong 32 phút 10 giây*.*
3. Đèn sáng thế nào?

**Câu 6** *(1 điểm):* Một electron được thả không vận tốc đầu ở sát bản âm, trong điện trường đều giữa hai bản kim loại phẳng, tích điện trái dấu. Cường độ điện trường giữa hai bản là 1000V/m. khoảng cách giữa hai bản là 1cm. Tính động năng của electron khi nó đến đập vào bản dương.

1. **PHẦN RIÊNG (2 điểm)**

***Lưu ý: Học sinh được quyền chọn một trong hai phần riêng để làm bài, không bắt buộc phải làm đúng phần riêng theo chương trình đã học. Nếu làm cả hai phần riêng thì bài làm phần riêng không được chấm.***

***A/ Phần Cơ bản: ( Chương trình chuẩn)***

**Câu 7A** *(2 điểm):* **):** Ba điểm A, B, C tạo thành một tam giác vuông tại C;

AC = 4cm, BC = 3cm và nằm trong một điện trường đều.

E

A

C

B



Vectơ cường độ điện trường  song song AC,

hướng từ A đến C và có độ lớn E = 5000V/m. Hãy tính:

a) UAC, UCB,UAB.

b) Công của điện trường khi e di chuyển từ A đến B và trên

đường gấp khúc ACB. So sánh và giải thích kết quả.

***B/ Phần Chuyên đề Nâng cao:***

d1

d2

A

B

C





**Câu 7B** *(2 điểm):* Ba bản kim loại phẳng A, B, C đặt

song song như hình vẽ. Cho biết d1 = 5cm, d2 = 4cm.

Bản C nối đất, bản A và B được tích điện có điện

thế -100V, +50V. Điện trường giữa các bản là điện

trường đều. Xác định các vectơ cường độ điện trường , .

**-------------------------------------------------Hết-------------------------------------------------------**

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