

**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
ĐỒNG THÁP**

KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ I

Năm học: 2012-2013

Môn thi: VẬT LÝ - Lớp 11

Thời gian: 45 phút (không kể thời gian phát đề)

Ngày thi:

ĐỀ ĐỀ XUẤT

(Đề gồm có 01 trang)

Đơn vị ra đề: THPT – THCS NGUYỄN VĂN KHÁI

A. Phần chung

Câu 1 (ID:67951) (2điểm): Cường độ điện trường là gì ? Nó được xác định như thế nào ? Đơn vị cường độ điện trường là gì ?

Câu 2 (ID:67952) (1điểm): Đại lượng nào đặc trưng cho khả năng thực hiện công của lực lạ bên trong nguồn điện ? Đại lượng này được xác định như thế nào ?

Câu 3 (ID:67950) (1điểm): Bản chất của dòng điện trong kim loại ? Hạt tải điện trong kim loại là hạt nào ?

Câu 4 (ID:67767) (1điểm): Cho hai điện tích $q_1=4.10^{-8}C$ và q_2 đặt trong chân không thì hút nhau một lực có độ lớn là $1,8.10^{-4}N$. Biết q_1 cách q_2 là 20cm. Tìm q_2 .

Câu 5 (ID:67768) (1điểm): Cho dòng điện qua bình điện phân chứa dung dịch $CuSO_4$, có anot bằng Cu. Biết đương lượng điện hóa của đồng $k = 3,3.10^{-7} kg/C$. Để trên catot xuất hiện 0,33 kg đồng thì điện tích qua bình điện phân phải bằng bao nhiêu ?

B. Phần riêng

a. Phần dành cho chương trình cơ bản

Câu 6 (ID:67769) (1điểm): Mặt trong của màng tế bào trong cơ thể sống đang tích điện âm, mặt ngoài mang điện tích dương. Hiệu điện thế giữa hai mặt này bằng 0,07V. Màng tế bào dày 8.10^{-9} . Tính cường độ điện trường trong màng tế bào.

Câu 7 (ID:67770) (1điểm): Một đoạn mạch điện có $U = 200V$. Cường độ dòng điện chạy qua mạch là 2A.

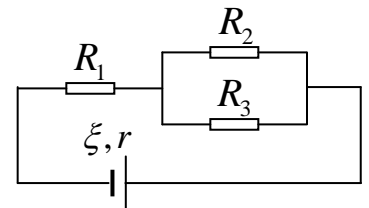
a. Tính điện năng tiêu thụ của đoạn mạch trong 1h20phút.

b. Tính công suất tiêu thụ của đoạn mạch.

Câu 8 (ID:67771) (2điểm): Cho mạch điện như sơ đồ hình 3 trong đó nguồn điện có suất điện động và điện trở trong là $\epsilon=6V$; $r = 2\Omega$ các điện trở mạch ngoài lần lượt là $R_1=4\Omega$; $R_2= 12\Omega$; $R_3=6\Omega$

a. Tính cường độ dòng điện qua điện trở R_2

b. Hiệu suất của nguồn điện.



b. Phần dành cho chương trình nâng cao

Câu 6 (ID:67772) (1điểm): Hai tấm kim loại phẳng, rộng, đặt song song, cách nhau 2cm, được nhiễm điện trái dấu và cùng độ lớn bằng nhau. Muốn điện tích $q = 5.10^{-10}C$ di chuyển từ tấm này đến tấm kia cần tốn một công $A = 2.10^{-9}J$. Hãy xác định cường độ điện trường bên trong hai tấm kim loại đó.

Câu 7 (ID:67773) (1điểm): Một bóng đèn Đ(200V – 100W) . Hỏi cần phải mắc nối tiếp với đèn thêm vào mạch điện trở R bằng bao nhiêu để đèn sáng bình thường ở hiệu điện thế la220V.

Câu 8 (ID:67774) (2điểm): Cho mạch điện có sơ đồ như hình 2, trong đó suất điện động và điện trở trong các nguồn điện tương ứng là $\xi_1 = 1,5V, r_1 = 1; \xi_2 = 3V, r_2 = 2\Omega$. Các điện trở ở mạch ngoài là $R_1 = 6\Omega; R_2 = 12\Omega; R_3 = 36\Omega$

- Tính cường độ dòng điện qua mạch.
- Công suất tiêu thụ điện năng P_2 của điện trở R_2

