### Sở giáo dục và đào tạo TP.HCM

## KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ I

## Trường THPT Trần Nhân Tông

Năm học: 2015-2016

Môn thi: VẬT LÝ- Lớp 11

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

Ngày thi: / /2016

## ĐỀ CHÍNH THỰC

ĐÈ 1

# A. Phần lý thuyết

Câu 1: (1,0 điểm) Dòng điện là gi?

Câu 2: (1,0 điểm) Phát biểu định luật Ôm đối với toàn mạch.

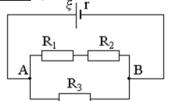
<u>Câu 3</u>: (1,0 điểm) Cường độ dòng điện được xác định bằng biểu thức nào?

<u>Câu 4</u>: (1,0 điểm) Định luật Junlenxo?

<u>Câu 5</u>: (1,0 điểm) viết biểu thức công suất của dòng điện và công suất của nguồn điện?

## B. Phần bài tập

<u>Câu 6</u>: (2 điểm) Cho mạch điện như hình vẽ. Nguồn điện có suất điện động  $\varepsilon$  =12V, điện trở

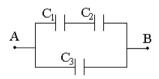


trong r =  $1\Omega$ . Các điện trở mạch ngoài  $R_1$ = $4\Omega$ ,  $R_2$ = $2\Omega$ ,  $R_3$ = $6\Omega$ .

a/ Tìm điện trở mạch ngoài.

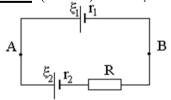
b/ Tìm dòng điện qua từng điện trở.

**<u>Câu 7</u>**: (1,0 diểm) Cho bộ tụ như hình vẽ,  $C_1=C_2=C_3=2 \mu F$ ,  $U_{AB}=12V$ .



Tính điện tích bộ tụ.

**<u>Câu 8</u>**: (2 điểm) Cho mạch điện như hình vẽ,  $\mathcal{E}_1$ =6V,  $r_1$ =1 $\Omega$ ,  $\mathcal{E}_2$ =4V,  $r_2$ =1 $\Omega$ , R=2 $\Omega$ . Tính



a/ Dòng điện chạy trong mạch.

b/ Hiệu điện thế giữa hai điểm A và B.

#### Sở giáo dục và đào tạo TP.HCM

# KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ I

#### Trường THPT Trần Nhân Tông

Năm học: 2015-2016

Môn thi: VẬT LÝ- Lớp 11

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

Ngày thi: / /2016

## ĐỀ CHÍNH THỨC

ĐÈ 2

# A. Phần lý thuyết

Câu 1: (1,0 điểm) Phát biểu định luật Ôm đối với toàn mạch.

Câu 2: (1,0 điểm) Định luật Junlenxo?

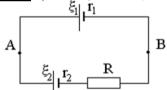
Câu 3: (1,0 điểm) Dòng điện không đổi là gi?

Câu 4: (1,0 điểm) Cường độ dòng điện được xác định bằng biểu thức nào?

<u>Câu 5</u>: (1,0 điểm) Viết biểu thức công suất của dòng điện và công suất của nguồn điện?

## B. Phần bài tập

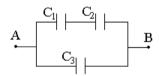
**<u>Câu 6</u>**: (2 điểm) Cho mạch điện như hình vẽ,  $\mathcal{E}_1$ =6V,  $r_1$ =1 $\Omega$ ,  $\mathcal{E}_2$ =4V,  $r_2$ =1 $\Omega$ , R=2 $\Omega$ . Tính



a/ Dòng điện chạy trong mạch.

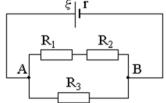
b/ Hiệu điện thế giữa hai điểm A và B.

**<u>Câu 7</u>**: (1,0 điểm) Cho bộ tụ như hình vẽ,  $C_1 = C_2 = C_3 = 2\mu F$ ,  $U_{AB} = 12V$ .



Tính điện tích bộ tụ.

**<u>Câu 8</u>**: (2 điểm) Cho mạch điện như hình vẽ. Nguồn điện có suất điện động  $\varepsilon = 12V$ , điện trở



trong r =1 $\Omega$ . Các điện trở mạch ngoài  $R_1$ =4 $\Omega$ ,  $R_2$ =2 $\Omega$ ,  $R_3$ =6 $\Omega$  a/ Tìm điện trở mạch ngoài.

b/ Tìm dòng điện qua từng điện trở.

#### ĐÁP ÁN

#### ĐÈ 1:

## A. Phần lý thuyết

Câu 1: Dòng điện là dòng chuyển dời có hướng của các hạt mang điện. Chiều dòng điện được quy ước là chiều chuyển động có hướng của các hạt mang điện dương, ngược chiều với chiều chuyển động có hướng của các hạt mang điện âm

Câu 2: Cường độ dòng điện I chạy trong mạch điện kín tỉ lệ thuận với suất điện động E của nguồn điện và tỉ lệ nghịch với điện trở toàn phần của mạch đó.

$$I = \frac{E}{R_N + r}$$

Câu 3: Cường độ dòng điện là đại lượng đặc trưng cho tác dụng mạnh, yếu của dòng điện. Nó được xác định bằng thương số của điện lượng  $\triangle q$  dịch chuyển qua tiết diện thẳng của vật dẫn trong khoảng thời gian  $\triangle t$  và khoảng thời gian đó.  $I = \frac{\Delta q}{\Delta t}$ 

Câu 4: Nhiệt lượng toả ra ở một vật dẫn tỉ lệ thuận với điện trở của vật dẫn, với bình phương cường độ dòng điện và với thời gian dòng điện chạy qua vật dẫn đó

$$Q = RI^2t$$

Câu 5: .  $P = \frac{A}{t} = UI$ 
 $P_{ng} = \frac{A_{ng}}{t} = \xi I$ 

# B. Phần bài tập

Câu 6: a.  $R_N = 3 \Omega$  , b. I = 3 A ,  $I_1 = I_2 = I_3 = 1.5 A$ 

Câu 7:  $C_b=3 \mu F$ ,  $Q_b=C_b.U_b=36.10^{-6}C$ 

Câu 8: a. I=0,5 A, b. 5,5 V

#### ĐÈ 2:

#### A. Phần lý thuyết

Câu 1: Cường độ dòng điện I chạy trong mạch điện kín tỉ lệ thuận với suất điện động E của nguồn điện và tỉ lệ nghich với điện trở toàn phần của mạch đó.

3

$$I = \frac{E}{R_N + r}$$

Câu 2: Nhiệt lượng toả ra ở một vật dẫn tỉ lệ thuận với điện trở của vật đãn, với bình phương cường độ dòng điện và với thời gian dòng điện chạy qua vật dẫn đó  $Q = RI^2t$ 

Câu 3: Dòng điện là dòng chuyển dời có hướng của các hạt mang điện. Chiều dòng điện được quy ước là chiều chuyển động có hướng của các hạt mang điện dương, ngược chiều với chiều chuyển động có hướng của các hạt mang điện âm

Câu 4: Cường độ dòng điện là đại lượng đặc trưng cho tác dụng mạnh, yếu của dòng điện. Nó được xác định bằng thương số của điện lượng  $\triangle q$  dịch chuyển qua tiết diện thẳng của vật dẫn trong khoảng thời gian  $\triangle t$  và khoảng thời gian đó.  $I = \frac{\Delta q}{\Delta t}$ 

Câu 5: . 
$$P = \frac{A}{t} = UI$$

$$P_{ng} = \frac{A_{ng}}{t} = \xi I$$

## B. Phần bài tập

Câu 6:a. I=0,5 A, b. 5,5 V

Câu 7:  $C_b=3 \mu F$ ,  $Q_b=C_b.U_b=36.10^{-6}C$ 

Câu 8: a.  $R_N = 3 \Omega$ , b. I = 3 A,  $I_1 = I_2 = I_3 = 1.5 A$