SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT DƯƠNG VĂN THÌ
ĐỀ CHÍNH THỨC

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2022 – 2023
MÔN VẬT LÝ - LỚP 11 TỰ NHIÊN
(Thời gian làm bài 45 phút, không kể thời gian phát đề)

Họ và tên thí sinh:……Số báo danh……..

Câu 1 (3đ):

a) Điện trường là môi trường vật chất bao quanh và gắn liền với đại lượng vật lý nào?

b) Viết công thức liên hệ giữa vectơ cường độ điện trường $\vec{E}$ và vectơ lực điện $\vec{F}$ tác dụng lên điện tích điểm q? Nếu q âm thì $\vec{E}$ và $\vec{F}$ cùng chiều hay ngược chiều?

c) Trên tụ điện có ghi $(20\mu F - 200V)$. Con số $20\mu F$ là giá trị của đại lượng nào? Tìm điện tích tối đa mà tụ điện tích được?

d) Dòng điện không đổi là dòng điện có chiều và cường độ không đổi theo thời gian. Đúng hay sai? Để có dòng điện qua một vật dẫn, ta phải làm gì?

e) Trong định luật Jun-Lenxơ, nhiệt lượng tỏa ra trên một vật dẫn tỷ lệ thuận với cường độ dòng điện chạy qua vật dẫn đó. Đúng hay sai? Tại sao?

f) Bản chất dòng điện trong kim loại là dòng các ion âm ngược chiều điện trường và các ion dương cùng chiều điện trường. Đúng hay sai? Tại sao?

Câu 2 (1đ): Hai điện tích điểm $q_1 = 2.10^{-10}C$ và $q_2 = -4.10^{-10}C$ lần lượt đặt tại 2 điểm A,B cách nhau 7cm trong chân không. Tìm cường độ điện trường do q_1, q_2 gây ra tại điểm C. Biết $AC = 2cm$, $BC = 5cm$.

Câu 3 (1đ): Công của lực điện khi một điện tích q dịch chuyển từ M đến N trong điện trường đều 5000V/m là $A_{MN} = 3.10^{-3}J$. Biết MN = 40cm hợp với chiều các đường sức điện một góc 60^0. Tìm q?

Câu 4 (2đ): Mạch điện kín gồm nguồn điện có suất điện động 9V, điện trở trong $r = 1\Omega$ và mạch ngoài có đèn $(8V - 8W)$.

a) Đèn sáng như thế nào? Tại sao?
b) Tính công suất tiêu thụ mạch ngoài?
c) Tính công của nguồn điện trong thời gian 5 phút?

Câu 5 (2đ): Mạch điện kín có 2 nguồn điện giống nhau mắc song song, mỗi nguồn có suất điện động 8V, điện trở trong r và mạch ngoài có $R_1 = 6\Omega$ song song với $R_2 = 9\Omega$ là bình điện phân chứa dung dịch $CuSO_4$ có Anốt bằng Cu. Biết khối lượng mol của Cu là 64g/mol, hóa trị của Cu là 2. Cường độ dòng điện trong mạch chính là 2 A.

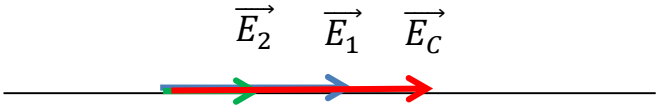
a) Vẽ sơ đồ mạch điện?
b) Nhiệt lượng tỏa ra trên mạch ngoài trong 2 phút?
c) Tìm khối lượng Cu thoát ra ở điện cực sau 16 phút 5 giây. Cho F=96500 C/mol.
d) Tìm r?

Câu 6 (1đ): Khi điện trở mạch ngoài của một nguồn điện tăng từ $R_1 = 3\Omega$ đến $R_2 = 10,5\Omega$ thì hiệu điện thế giữa hai cực của nguồn tăng gấp hai lần. Tìm điện trở trong của nguồn điện.

---------- Hết ----------

Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị coi thi không giải thích gì thêm.

ĐÁP ÁN

Câu	Trả lời	Điểm
1	a) Điện tích b) $\vec{E}=\frac{\vec{F}}{q}$; q âm thì $\vec{E}$ ***ngược chiều*** $\vec{F}$ c) $20\mu F$ là ***điện dung*** của tụ điện? $Q_{max}=CU_{max}=4000\mu C$ d) Dòng điện không đổi là dòng điện có chiều và cường độ không đổi theo thời gian. ***Đúng*** Để có dòng điện qua một vật dẫn, ta phải đặt một ***hiệu điện thế*** vào hai đầu vật dẫn. e) Trong định luật Jun-Lenxơ, nhiệt lượng tỏa ra trên một vật dẫn tỷ lệ thuận với cường độ dòng điện chạy qua vật dẫn đó. Sai. Vì nhiệt lượng tỏa ra trên một vật dẫn tỷ lệ thuận với ***bình phương*** cường độ dòng điện chạy qua vật dẫn đó f) Bản chất dòng điện trong kim loại là dòng các ion âm ngược chiều điện trường và các ion dương cùng chiều điện trường. Sai Bản chất dòng điện trong kim loại là dòng các electron tự do ngược chiều điện trường.	0,5x6
2	$E_1 = 4500(V/m)$ $E_2 = 1440(V/m)$  $\overrightarrow{E_1}$ cùng chiều $\overrightarrow{E_2}$: $E_C = E_1 + E_2 = 5940(V/m)$	0,25 0,25 0,25 0,25
3	$A_{MN} = qEd_{MN} = qE.MNcos60$ $\rightarrow q = 3.10^{-6}C$	0,5.2
4	a) $R=8\Omega; I_{dm}=1A$ $I=\frac{E}{R+r}=1A=I_{dm}$ đèn sáng bình thường b) $P=RI^2=8W$ c) $A_{ng}=EIt=2700J$	0,25 0,25x2 0,25 0,25x2 0,25x2
5	a) Hình b) R_1 ss R_2 $\Rightarrow R=3,6\Omega$ $Q=RI^2t=1728J$ c) $U=RI=7,2V=U_2$ $I_2=U_2/R_2=0,8A$ $m=\frac{AI_2t}{96500n}=0,256g$ d) $I=\frac{E}{R+\frac{r}{2}}\Rightarrow r=0,8\Omega$	0,25 0,75 0,25 0,25 0,25x2
6	$U_2=2U_1\Rightarrow I_1=1,75I_2$ $E=I_1(R_1+r)=I_2(R_2+r)\Leftrightarrow I_1(3+r)=I_2(10,5+r)$ $r=7\Omega$	0,25 0,25 0,5

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT DƯƠNG VĂN THÌ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2022 – 2023
MÔN VẬT LÍ - LỚP 11-
(Thời gian làm bài 45 phút, không kể thời gian phát đề)

ĐỀ CHÍNH THỨC

Họ và tên thí sinh:……Số báo danh……..

Câu 1 (3 điểm)

a) Trên một accquy có ghi số liệu như sau: (10 V - 2 Ω). Em hãy cho biết ý nghĩa của các con số trên ?.

b) Cường độ điện trường là đại lượng đặc trưng cho điện trường về phương diện tác dụng lực điện của điện trường. Xét 2 điện tích thử $q_1 > 0$ và $q_2 > 0$ và $q_1 < q_2$. Đặt lần lượt 2 điện tích trên vào cùng một vị trí trong vùng không gian có điện trường. Em hãy cho biết lực điện do điện trường tác dụng lên điện tích nào lớn hơn ?. Giải thích ?

c) Điều kiện để có dòng điện là đặt hiệu điện thế vào hai đầu một vật bất kì. Nhận định trên là đúng hay sai ? Vì sao ?

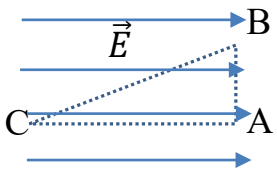
d) Viết công thức của định luật Jun – Len xơ , giải thích các đại lượng có trong công thức ?

e) Dòng điện trong kim loại là dòng chuyển dời có hướng có hạt mang điện nào? Các hạt mang điện này chuyển động cùng chiều hay ngược chiều điện trường ?

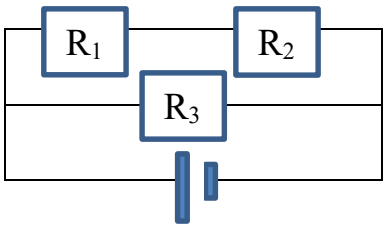
f) Kwh là đơn vi của công hay công suất ? Giải thích ?

Câu 2 (1 điểm): 2 điện tích điểm $q_1 = -300nC$, $q_2 = 30nC$ lần lượt đặt tại 2 điểm A,B trong chân không. AB = 12 cm. Tìm cường độ điện trường do q_1, q_2 gây ra tại điểm C nằm tại trung điểm của đoạn AB.

Câu 3 (1 điểm): Cho tam giác ABC vuông tại A. Có AB = 3cm, AC = 4cm. Tam giác này nằm trong điện trường đều có cường độ điện trường $E = 3 .10^3$ V/m. Biết rằng cường độ điện trường $\vec{E}$ song song và cùng chiều với $\overrightarrow{CA}$. Điện tích q = -10*n C* di chuyển từ A đến C rồi đến B, tính công của lực điện trường trong sự di chuyển nói trên ?.



Câu 4 (2 điểm) : Nguồn điện có suất điện động E = 15V, điện trở trong r = 1Ω. Mạch ngoài có các điện trở $R_1 = 3Ω$, $R_2 = 9Ω$, $R_3 = 6Ω$. Hãy xác định:



a/ Tính tổng trở mạch ngoài.

b/ Tính cường độ dòng điện qua mạch chính.

c/ Tính công suất toả nhiệt trên điện trở R_2

d/ Tính điện năng tiêu thụ của mạch ngoài trong thời gian 3h.

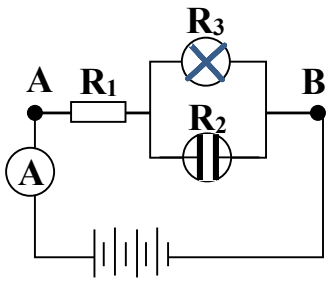
Câu 5 (3 điểm): Cho mạch điện có sơ đồ như hình vẽ, bộ nguồn gồm 4 pin mắc nối tiếp với suất điện động và điện trở trong mỗi pin lần lượt là 4 V, 0,2 Ω . Mạch ngoài gồm:

R_1 là biến trở

R_2 là bình điện phân dd $CuSO_4$, điện cực dương làm bằng Cu , $R_2 = 3\ \Omega$.

R_3 là đèn (2V-2W) .

Ampe kế có điện trở rất nhỏ,có thể bỏ qua điện trở của ampe kế .



a. Tính suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn

b. Điều chỉnh biến trở R_1 sao cho cường độ dòng điện qua bình điện phân là 0,5 A . Tính khối lượng đồng bám vào catot trong thời gian 32p10s ?. Nhận xét về độ sáng của đèn khi đó ? Số chỉ của ampe kế là bao nhiêu

c. Điều chỉnh biến trở R_1 sao cho công suất tiêu thụ trên R_1 là lớn nhất. Tìm giá trị R_1 đó và giá trị công suất tiêu thụ cực đại trên R_1 ?

Cho hằng số faraday F = 96500 C/mol , A_{Cu} = 64 g/mol , hoá trị của đồng n=2 . hằng số lực Culong k =$9.10^9 N.m^2/C^2$.

---------- Hết ----------

Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị coi thi không giải thích gì thêm.

ĐÁP ÁN

Câu 1	**a) 10V: Suất điện động** **0,2 Ω : Điện trở trong**	**0,25** **0,25**
	b) Lực điện tác dụng lên q_2 lớn hơn. **Giải thích F = Eq .**	**0,25** **0,25**
	c) sai, đầu hai vật dẫn	**0,25** **0,25**
	d) $Q = RI^2t$ **Giải thích**	**0,25** **0,25**
	e) electron tự do , ngược chiều	**0,25+0,25**
	f) Công, vì 1kwh = $3,6.10^6$ J	**0,25+0,25**
Câu 2	**Công thức $E = K\|q\|/r^2$** **Công thức $E = E_1 + E_2$** **Tính đúng kết quả: E = 825000 V/m**	**0,25** **0,25** **0,5**
Câu 3	**Công thức: A = qEd.** **Hs có thể làm theo nhiều cách, đúng vẫn cho trọn điểm** **Kết quả A = 0**	**0,5** **0,25** **0,25**
Câu 4	**a) $R_N = 4\Omega$** **b) I = 3A** **c) $P_3 = U_3.I_3 = 24$ W** **d) $P_N = UIt = 388,8.\ 10^3$ J**	**0,5** **0,5** **0,5** **0,5**
Câu 5	**a) $E_b = 16V$, $r_b = 0,8\ \Omega$** **b) m = AIt / 96500.n = 0,32g** **$U_2 = U_3 = U_{23} = I_2 . R_2 = 1,5$ V** **$R_3 = U_3^2 / P_3 = 2\Omega$** **- Vậy $I_3 = 0,75$ A => đèn sáng yếu .** **- Số chỉ của ampe kế là 1,25A.** **c) $P = R_1.I^2 = R_1.U^2/(R_1 + R23 + r)^2$.** **Biến đổi, sử dụng bất đẳng thức cosi** **Pmax khi R1 = R23 + r = 2Ω** **Pmax = $\xi^2/4(R23+r) = 32$W**	**0,5** **0,5** **0,25** **0,25** **0,5** **0,25** **0,25** **0,25** **0,25**

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT DƯƠNG VĂN THÌ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I NĂM HỌC 2022 – 2023
MÔN VẬT LÍ - LỚP 11
(Thời gian làm bài 45 phút, không kể thời gian phát đề)

ĐỀ CHÍNH THỨC
(Đề thi gồm 02 trang)

Họ và tên thí sinh:…… Số báo danh:…..……

Câu 1 (1 điểm): Chọn ra 2 phát biểu **đúng** trong các phát biểu sau. Ví dụ: a, b.

a. Nguyên tử trung hòa nhận thêm electron gọi là ion dương.

b. Cường độ dòng điện là đại lượng đặc trưng cho sự mạnh, yếu của điện trường tại một điểm.

c. Công của lực điện trong sự dịch chuyển của điện tích trong điện trường không phụ thuộc vào hình dạng đường đi chỉ phụ thuộc vào vị trí của điểm đầu và điểm cuối.

d. Dòng điện là dòng dịch chuyển của các electron.

e. Điện trường là một dạng vật chất (môi trường) bao quanh điện tích và gắn liền với điện tích.

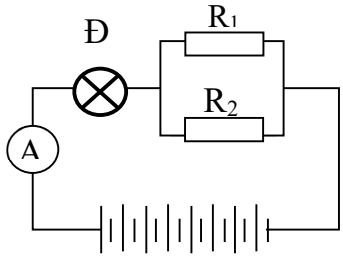
Câu 2 (2 điểm): Hãy chọn và ghép nội dung cột 1 với nội dung cột 2 để có 4 câu đúng với kiến thức đã học. Lưu ý: - Khi làm bài học sinh chỉ cần ghi: 1 – a; 2 – b; …
- Không cần ghi lại nội dung các câu đã chọn.

Cột 1	Cột 2
1/ Dòng điện trong kim loại là **2/** Dòng điện trong chất khí là **3/** Dòng điện trong chất điện phân là **4/** Dòng điện trong chất bán dẫn là	**a/** dòng chuyển dời có hướng của các ion dương theo chiều điện trường và các ion âm ngược chiều điện trường dưới tác dụng của điện trường. **b/** dòng các electron dẫn chuyển động ngược chiều điện trường và dòng các lỗ trống chuyển động cùng chiều điện trường. **c/** dòng chuyển dời của các electron dẫn dưới tác dụng của điện trường. **d/** dòng chuyển dời của các ion dương và các ion âm cùng chiều điện trường. **e/** dòng chuyển dời có hướng của các ion dương theo chiều điện trường và các electron ngược chiều điện trường dưới tác dụng của điện trường. **f/** dòng chuyển dời có hướng của các ion dương theo chiều điện trường và các ion âm, các electron ngược chiều điện trường dưới tác dụng của điện trường. **g/** dòng chuyển dời có hướng ngược chiều điện trường của các electron tự do dưới tác dụng của điện trường ngoài.

Câu 3 (1 điểm): Cho hai điện tích điểm $q_1 = 6.10^{-6}\,\text{C}$, $q_2 = -12.10^{-6}\,\text{C}$ lần lượt đặt tại hai điểm A và B cách nhau $10\,\text{cm}$ trong không khí. Xác định vectơ cường độ điện trường tổng hợp tại điểm C là trung điểm của AB.

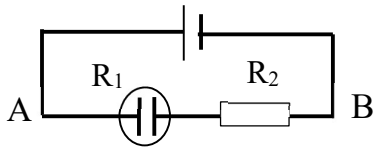
Câu 4 (1 điểm): Một điện tích $Q = 4.10^{-6}\ \mathrm{C}$ chuyển động trong điện trường đều có cường độ điện trường $E = 3.10^{4}\ \mathrm{V/m}$. A và B là hai điểm cùng nằm trên một đường sức điện, khoảng cách AB = 30 cm. Tính công của lực điện trường khi Q đi ngược chiều đường sức điện trường từ A sang B.

Câu 5 (3,5 điểm): Cho mạch điện như hình vẽ. Bộ nguồn 8 pin giống nhau, mỗi pin có suất điện động $\mathscr{E}_0 = 3\,\mathrm{V}$ và điện trở trong $r_0 = 0,5\,\Omega$. Mạch ngoài gồm ampe kế có điện trở rất nhỏ, bóng đèn loại $\left(24\,\mathrm{V} - 12\,\mathrm{W}\right)$, điện trở $R_1 = R_2 = 24\,\Omega$. Tính:

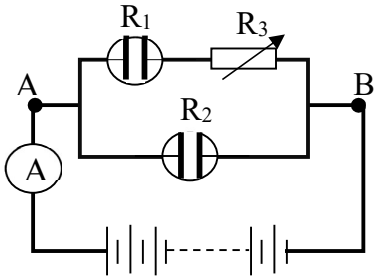


a. Suất điện động và điện trở trong của bộ nguồn?
b. Số chỉ ampe kế?
c. Đèn có sáng bình thường không? Vì sao?

Câu 6 (1 điểm): Cho mạch điện như hình vẽ. Mạch ngoài gồm bình điện phân loại ($AgNO_3$ – Ag) và điện trở R_2. Biết khối lượng bạc bám vào catôt của bình điện phân sau 16 phút 5 giây là 1,08 g. Biết Bạc hóa trị 1 và $A = 108\,\mathrm{g/mol}$. Xác định cường độ dòng điện qua điện trở R_2?



Câu 7 (1 điểm) Cho mạch điện như hình vẽ: Bộ nguồn gồm 16 pin, mỗi có suất điện động ξ, r, $R_1 = 3\Omega$ là bình điện phân đựng dung dịch $AgNO_3$/Ag, $R_2 = 2\Omega$ là bình điện phân đựng dung dịch $CuSO_4$/Cu, R_3 là biến trở con chạy. Điều chỉnh R_3 để trong cùng một thời gian, khối lượng bạc và khối lượng đồng thu được là như nhau, khi đó ampe kế chỉ 3,225 A. Xác định giá trị của biến trở?



---------- Hết ----------

Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị coi thi không giải thích gì thêm.

Đáp án

Câu	*Gợi ý trả lời*	*Điểm*	*Ghi chú*
1	c	***0,5***	
	e	***0,5***	
2	1 – g 2 – f 3 – a 4 – b	***0,5*** ***0,5*** ***0,5*** ***0,5***	
3	$E_1 = 21600000\,\text{V/m}$ $E_2 = 43200000\,\text{V/m}$ Vẽ hình $E = E_1 + E_2 = 64800000\,\text{V/m}$	***0,25*** ***0,25*** ***0,25*** ***0,25***	
4	$A_{MN} = qEd_{AB}$ $\Rightarrow A = -0,036\,\text{J}$	***0,5*** ***0,5***	
5	a. $\mathscr{E}_b = 8\mathscr{E}_0 = 24\,\text{V}$ $r_b = 8r_0 = 4\,\Omega$	***0,5*** ***0,5***	
	b. $R_{td} = R_d + \dfrac{R_1 R_2}{R_1 + R_2} = 60\,\Omega$ $I = \dfrac{\mathscr{E}_b}{R_{td} + r_b} = 0,375\,\text{A}$ $I_A = I = 0,375\,\text{A}$	***0,25*** ***0,5*** ***0,25***	
	c. $I_D = I = 0,375\,\text{A} < I_{dm}$, vậy đèn sáng yếu.	***0,5***	
6	$m_{Ag} = \dfrac{1}{F} \cdot \dfrac{A}{n} \cdot I_1 \cdot t \Rightarrow I_1 = 1\,\text{A}$ $I_2 = I_1 = 1\,\text{A}$	***0,5*** ***0,25***	
7	- $\begin{cases} m_{Ag} = m_{Cu} \Rightarrow 108I_1 - 64I_2 = 0 \\ I_1 + I_2 = I_A = 3,225\,\text{A} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} I_1 = 1,2\,\text{A} \\ I_2 = 2,025\,\text{A} \end{cases}$ - $U_{13} = U_2 = I_2 R_2 = 4,05\,\text{V}$ - $R_{13} = \dfrac{U_{13}}{I_{13}} = 3,375\,\Omega$ - $R_3 = 0,375\,\Omega$	***0,25*** ***0,25*** ***0,25*** ***0,25***	

MA TRẬN Đ
MÔN VẬT LÝ

thời gian/ câu trắc nghiệm/tự luận *3*

stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	đơn vị kiến thức	CÂU HỎI	
			NHẬN BIẾT	
			ch TL	Thời gian
1	**MÔ TẢ CHUYỂN ĐỘNG**	Chuyển động thẳng đều	*1*	*3.0*
2		Chuyển động thẳng biến đổi đều		-
3	**Động lực học chất điểm**	Tổng hợp và phân tích lực	*1*	*3.0*
4		Ba định luật Niu tơn		-
5		Chuyển động ném		-
6		Trọng lực. Lực ma sát	*1*	*3.0*
7		Lực đẩy Archimedes		-
		Chuyển động của vật trong chất lưu	*1*	*3.0*
tổng			***4***	***12***
tỉ lệ			40%	
tổng điểm			***4***	

Ề KIỂM TRA CUỐI KỲ 1
́ 10, THỜI GIAN 45 PHÚT

5 6 6

THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC						tổng số câu	Tổng thời gian	tỉ lệ %	thời lượng giảng dạy(tiết)
THÔNG		VẬN DỤNG		VẬN DỤNG					
ch TL	Thời gian	ch TL	Thời gian	ch TL	Thời gian	chTL			
	-		-		-	*1*	*3.00*	*10.0%*	*2*
1	*5*		-		-	*1*	*5.00*	*15.0%*	*3*
	-		-		-	*1*	*3.00*	*10.0%*	*2*
	-	*1*	*6*	*1*	*6*	*2*	*12.00*	*25.0%*	*5*
1	*5*		-		-	*1*	*5.00*	*10.0%*	*2*
	-	*1*	*6*		-	*2*	*9.00*	*10.0%*	*2*
1	*5*		-			*1*	*5.00*	*10.0%*	*2*
	-		-			*1*	*3.00*	*10.0%*	*2*
3	***15***	***2***	***12***	***1***	***6***	***10***	**45**	**100%**	*20*
30%		20%		10%				100%	
3		***2***		***1***				10.00	

số điểm tương đương	số điểm cân chỉnh	tổng số câu TL
1	1	1
1.5	1	1
1	1	1
2.5	3	3
1	1	1
1	1	1
1	1	1
1	1	1
10	**10**	**10**

MA TRẬN
MÔN VẬT

thời gian/ câu trắc nghiệm/tự luận *3*

stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	đơn vị kiến thức	CÂU HỎI	
			NHẬN BIẾT	
			ch TL	Thời gian
1	**Điện tích. Điện trường**	Điện trường		-
2		Công của lực điện	*1*	*3.0*
3	**Dòng điện không đổi**	Điện năng công suất điện	*1*	*3.0*
4		Định luật Ôm toàn mạch	*1*	*3.0*
5		Ghép nguồn điện thành bộ		-
6	**Dòng điện trong các môi trường**	Dòng điện trong kim loại+Khí+ Bán dẫn	*1*	*3.0*
7		Dòng điện trong chát điện phân		-
tổng			***4***	***12***
tỉ lệ			40%	
tổng điểm			***4***	

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 1
LÝ 11, THỜI GIAN 45 PHÚT

5 6 6

THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC						tổng số câu	Tổng thời gian	tỉ lệ %	thời lượng giảng dạy(tiết)
THÔNG		VẬN DỤNG		VẬN DỤNG					
ch TL	Thời gian	ch TL	Thời gian	ch TL	Thời gian	chTL			
1	*5*		*-*		*-*	*1*	*5.00*	*11.8%*	*2*
	-		*-*		*-*	*1*	*3.00*	*11.8%*	*2*
	-				*-*	*1*	*3.00*	*11.8%*	*2*
	-	*1*	*6*	*1*	*6*	*3*	*15.00*	*23.5%*	*4*
	-	*1*	*6*		*-*	*1*	*6.00*	*11.8%*	*2*
1	*5*		*-*		*-*	*2*	*8.00*	*17.6%*	*3*
1	*5*		*-*			*1*	*5.00*	*11.8%*	*2*
3	***15***	***2***	***12***	***1***	***6***	***10***	**45**	**100%**	*17*
30%		20%		10%				100%	
3		***2***		***1***				10.00	

số điểm tương đương	số điểm cân chỉnh	tổng số câu TL
1.17647059	1	1
1.17647059	1	1
1.17647059	1	1
2.35294118	3	3
1.17647059	1	1
1.76470588	2	2
1.17647059	1	1
10	**10**	**10**

thời gian/ câu trắc nghiệm/tự luận

stt	NỘI DUNG KIẾN THỨC	đơn vị kiến thức
1	**Chương 1**	Dao động điều hòa+Con lắc lò xo
2		Con lắc đơn
3		Dao động tắt dần dao động cưỡng bức
4		Tổng hợp dao động điều hòa
5		Sóng cơ
6	**Chương 2**	Giao thoa sóng
7		Sóng dừng
8		Sóng âm
9	**Chương 3**	Đại cương về dòng điện xoay chiều
10		Mạch chỉ R,L,C
11		Mạch RLC nối tiếp+Công suất điện XC
12		Máy biến áp+ Máy phát + Động cơ
tổng		

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA (
MÔN VẬT LÝ LỚP 12, THỜI (

0.75 4 1 4 2.5

CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC										
NHẬN BIẾT				**THÔNG HIỂU**				**VẬN DỤNG**		
chTN	**Thời gian**	**ch TL**	**Thời gian**	**chTN**	**Thời gian**	**ch TL**	**Thời gian**	**chTN**	**Thời gian**	**ch TL**
2	*1.50*		*-*	*1*	*1*		*-*	*2*	*5*	
1	*0.75*		*-*	*1*	*1*		*-*		*-*	
1	*0.75*		*-*	*1*	*1*		*-*		*-*	
				1	*1*				*-*	
1	*0.75*		*-*		*-*		*-*	*1*	*3*	
	-			*1*	*1*			*1*	*3*	
1	*0.75*			*1*	*1*				*-*	
1	*0.75*			*1*	*1*				*-*	
1	*0.75*				*-*				*-*	
1	*0.75*				*-*				*-*	
2	*1.50*			*1*	*1*			*2*	*5*	
1	*0.75*		*-*	*1*	*1*		*-*		*-*	
12	***9***	***0***	***0***	***9***	***9***	***0***	***0***	***6***	***15***	***0***
40%				30%				20%		

CUỐI KỲ 1
GIAN 50 PHÚT

5 4 7

	VẬN DỤNG CAO				tổng số câu		Tổng thời gian	tỉ lệ % thời gian KT
Thời gian	chTN	Thời gian	ch TL	Thời gian	chTN	chTL		
-	*1*	*4*		-	*6*		*11.50*	*25.6%*
-		-		-	*2*		*1.75*	*3.9%*
-		-		-	*2*		*1.75*	*3.9%*
		-			*1*		*1.00*	*2.2%*
-		-		-	*2*		*3.25*	*7.2%*
	1	*4*			*3*		*7.50*	*16.7%*
		-			*2*		*1.75*	*3.9%*
		-			*2*		*1.75*	*3.9%*
		-			*1*		*0.75*	*1.7%*
		-			*1*		*0.75*	*1.7%*
	1	*4*			*6*		*11.50*	*25.6%*
-		-		-	*2*		*1.75*	*3.9%*
-	***3***	***12***	***0***	***0***	***30***	***0***	**45**	**100%**
	10%							100%

thời lượng giảng dạy	số điểm tương đương	số điểm cân chỉnh	tổng số câu TN	tổng số câu TL
5	1.98			
2	0.66			
2	0.66			
2	0.33			
3	0.66			
4	0.99			
2	0.66			
3	0.66			
2	0.33			
3	0.33			
4	1.98			
3	0.66			
35	**9.9**			
	10			

BẢNG ĐẶC TẢ - KIỂM TRA HỌC KÌ I - VẬT LÝ LỚP 11

STT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	**Điện tích. Điện trường**	Điện trường	**Nhận biết** - Sự xuất hiện **Thông hiểu** - Biểu hiện của diện trường **Vận dụng** - Bài tập tính E **Vận dụng cao** - Không		1		
		Công của lực điện	**Nhận biết** - Sự xuất hiện công của lực điện **Thông hiểu** - Đặc điểm công của lực điện **Vận dụng** - Bài tập cơ bản **Vận dụng cao** - Không	1			
	DÒNG ĐIỆN KHÔNG ĐỔI	Công, công suất điện	**Nhận biết** - Sự xuất hiện công, công suất của dòng điện, của nguồn điện **Thông hiểu** - Hiểu công thức tính **Vận dụng** - Giải các bài tập cơ bản **Vận dụng cao**	1			

			- Không				
		Định luật ôm toàn mạch	**Nhận biết** - Nhận biết mạch điện kín **Thông hiểu** **-** nội dung định luật **Vận dụng** - Các bài tập cơ bản **Vận dụng cao** **-** Các bài tập nâng cao về mạch kín	1		1	1
		Ghép nguồn điện	**Nhận biết** **-** Sơ đồ ghép nguồn **Thông hiểu** - Công thức ghép nguồn **Vận dụng** - Vận dụng công thức vào bài tập cơ bản **Vận dụng cao** - KHÔNG		1		
	Dòng điện trong các môi trường	Dòng điện trong các môi trường	**Nhận biết** **-** Các trường hợp dòng điện trong các môi trường **Thông hiểu** - Phân biệt bản chất dòng điện trong các môi trường **Vận dụng** - Vận dụng giải thích bản chất dòng điện **Vận dụng cao** - KHÔNG	1	1		
		Dòng điện trong chất điện phân	**Nhận biết** **-** Hiện tượng điện phân **Thông hiểu** - bản chất dòng điện và nội dung định luật Faraday **Vận dụng** - Vận dụng bài tập định luật Faraday			1	

			Vận dụng cao - KHÔNG				
Tổng				4	3	2	1
Tỉ lệ %				40%	30%	20%	10%