

# الفيزياء

## الأجوبة النموذجية

تطبيقي الدور الثالث (3)

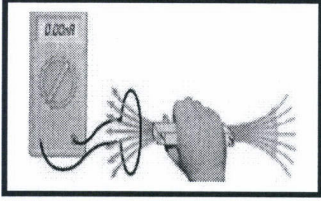
— 2020م —

السادس الاعدادي



ملاحظة : الإجابة عن خمسة أسئلة فقط ، ولكل سؤال ٢٠ درجة .

س١: A- متسعة ذات الصفيحتين المتوازيتين سعتها  $(30\mu F)$  ، الهواء عازل بين صفيحتيها ، شحنت بواسطة مصدر للفولطية المستمرة بشحنة مقدارها  $(600\mu C)$  ، ثم فصلت عنه ، فإذا أدخلت مادة عازلة بين صفيحتيها ازدادت سعتها بمقدار  $(60\mu F)$  ، احسب : (1) ثابت العزل الكهربائي للعازل . (2) الطاقة المخزنة في مجالها الكهربائي بعد إدخال العازل .



B- أجب عن اثنين مما يأتي : (1) ما المقصود بـ ؟ (المواد النشطة بصرياً ، الاستطارة في الضوء) .  
(2) افترض أنّ الملف والمغناطيس الموضّح في الشكل كل منهما يتحرك بالسرعة نفسها نسبة إلى الأرض، هل أنّ الملي أميتر الرقمي (أو الكلفانومتر) المربوط مع الملف يشير إلى انسياب تيار في الدائرة؟ وضّح ذلك .  
(3) ما عمل الملف في دوائر التيار المتناوب عند الترددات العالية جداً؟ ولماذا؟

س٢: A- ملفان متجاوران ملفوفان حول حلقة مغلقة من الحديد المطاوع ربط بين طرفي الملف الابتدائي بطارية فرق الجهد بين طرفيها  $(100V)$  ومفتاح على التوالي ، فإذا كان معامل الحث الذاتي للملف الابتدائي  $(0.5H)$  ومقاومته  $(20\Omega)$  ، احسب مقدار : (1) المعدل الزمني لتغير التيار في دائرة الملف الابتدائي لحظة إغلاق الدائرة . (2) معامل الحث المتبادل بين الملفين إذا تولدت قوة دافعة كهربائية محتثة بين طرفي الملف الثانوي مقدارها  $(40V)$  لحظة إغلاق المفتاح في دائرة الملف الابتدائي . (3) التيار الثابت المناسب في دائرة الملف الابتدائي بعد إغلاق الدائرة . (4) معامل الحث الذاتي للملف الثانوي .

B- علل ( اثنين ) مما يأتي :

(1) صافي الشحنة على صفيحتي المتسعة المشحونة يساوي صفراً .  
(2) تتسع منطقة الاستنزاف ويزداد جهد الحاجز للملتي  $(pn)$  للتنائي البلوري عندما يحرّز بالاتجاه العكسي .  
(3) تكون القدرة المتبددة بواسطة التيار المتناوب له مقدار أعظم  $(I_m)$  لا تساوي القدرة التي ينتجها تيار مستمر يمتلك نفس المقدار .

س٣: A- أولاً : اثبت أنّ رآدة السعة تقاس بالأوم .  
ثانياً : ما الفائدة العملية لكل مما يأتي ؟

(1) جعل طول الهوائي للإرسال أو الاستقبال يساوي نصف طول الموجة المرسله أو المستقبله .  
(2) زيادة عدد ملفات مولد التيار المستمر .

B- في دائرة الترانزستور ذي القاعدة المشتركة ( القاعدة مؤرضة ) إذا كان تيار الباعث  $(I_E = 3mA)$  وتيار الجامع  $(I_C = 2.94mA)$  ومقاومة الدخول  $(R_{in} = 500\Omega)$  ومقاومة الخروج  $(R_{out} = 400K\Omega)$  ، احسب :  
(1) ربح التيار  $(\alpha)$  . (2) ربح الفولطية  $(A_V)$  .

س٤: A- ربط ملف بين قطبي بطارية فرق الجهد بينهما  $(20V)$  وكان تيار الدائرة  $(5A)$  ، فإذا فصل الملف عن البطارية وربط بين قطبي مصدر للفولطية المتناوبة ، المقدار الأعظم لفرق الجهد بين قطبيه  $(20\sqrt{2}V)$  بتردد  $(\frac{700}{22}Hz)$  ، كان تيار الدائرة

$(4A)$  ، احسب : (1) معامل الحث الذاتي . (2) زاوية فرق الطور بين متجه الطور للفولطية الكلية ومتجه الطور للتيار

مع رسم مخطط طوري للممانعة . (3) عامل القدرة . (4) كل من القدرة الحقيقية والقدرة الظاهرية .  
B- علام يعتمد ( اثنين ) مما يأتي ؟

(1) المقدار الأعظم للقوة الدافعة الكهربائية المحتثة  $(\epsilon_{max})$  ( ذروة الفولطية المحتثة ) .

(2) معدل توليد الأزواج ( إلكترون – فجوة ) في شبه الموصل النقي .

(3) التردد الطبيعي لدائرة الاهتزاز الكهرومغناطيسي .

س٥: A- اختر الجواب الصحيح من بين الأقواس ( لاثنتين ) مما يأتي :

(1) متسعتان  $(C_1, C_2)$  ربطتا مع بعضهما على التوالي ، ومجموعتهما ربطت بين قطبي بطارية ، وكان مقدار سعة الأولى أصغر من مقدار سعة الثانية ، فعند مقارنة فرق الجهد بين صفيحتي المتسعة الأولى  $\Delta V_1$  مع فرق الجهد بين صفيحتي

المتسعة الثانية  $(\Delta V_2)$  ، نجد أنّ :  $(\Delta V_1$  أكبر من  $\Delta V_2$  ،  $\Delta V_1$  يساوي  $\Delta V_2$  ،  $\Delta V_1$  أصغر من  $\Delta V_2$ ) .

(2) العبارة : ( في كل نظام ميكانيكي لا بدّ من وجود موجات ترافق حركة الجسيمات المادية ) تعبير عن :

( فرضية دي برولي ، مبدأ اللادقة لهايزنبرك ، اقتراح بلانك ) .

(3) تتحقق ظاهرة الحث الذاتي في ملف معين عندما : ( تسحب ساق مغناطيسية بعيداً عن وجه الملف ،

ينساب في الملف تيار كهربائي متغير المقدار لوحدة الزمن ، يوضع الملف بجوار ملف آخر ينساب فيه تيار كهربائي متغير المقدار لوحدة الزمن ) .

B- أجب عن اثنين مما يأتي : (1) اثبت أنّ فاصلة الهدب في تجربة يونك تعطى بالعلاقة :  $\Delta y = \frac{\lambda L}{d}$  .

(2) كيف يمكنك رياضياً تفسير السلوك المزدوج للفوتون ؟

(3) ممّ تتألف المتسعة متغيرة السعة ذات الصفائح الدوارة ؟ وأين تستعمل ؟

س٦: A- وضّح بنشاط تجربة الظاهرة الكهروضوئية .  
B- وقع انفجار على بعد  $(4Km)$  من راصد ، ما المدة الزمنية بين رؤية الراصد للانفجار وسماع صوته ؟

علماً أنّ سرعة الصوت في الهواء  $(340m/s)$  .

استفد من : سرعة الضوء  $(c = 3 \times 10^8 m/s)$  ،  $(\tan 37 = 3/4)$  .





باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي ( ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ )

الدور: الثالث

اسم المادة: الفيزياء

جواب السؤال ( الدور ) الفرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٥ درجات	<p>١) <math>C_K = 30 + 60 = 90 \text{ MF}</math></p> <p><math>K = \frac{C_K}{C} = \frac{90}{30} = 3</math></p> <p><math>\Delta V = \frac{Q}{C} = \frac{600 \text{ MC}}{30 \text{ MF}} = 20 \text{ V}</math></p> <p><math>\Delta V_K = \frac{Q_K}{C_K} = \frac{600 \text{ MC}}{90 \text{ MF}} = \frac{20}{3} \text{ V}</math></p> <p><math>\Delta V_K = \frac{\Delta V}{K}</math></p> <p><math>\frac{20}{3} = \frac{20}{K} \rightarrow K = 3</math></p>	١/٥	الفضل الاول ٥ ٥ ٥
٥ درجات	<p>٢) <math>C_K = 600 \text{ MC}</math> <math>C_K = 90 \text{ MF}</math></p> <p><math>PE_K = \frac{1}{2} \frac{Q_K^2}{C_K}</math></p> <p><math>PE_K = \frac{1}{2} \frac{(600 \times 10^{-6})^2}{90 \times 10^{-6}} = 2 \times 10^{-3} \text{ J}</math></p> <p>هذا آخر / يتبع في الصفحة الاخرى .</p>		
	<p>تواقيع اللجنة</p>		



الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي ( ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ )

الدور: الثالث

اسم المادة: الفيزياء

جواب السؤال ( الدرس ) الفرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	$\Delta V_k = \frac{\Phi_k}{C_k} = \frac{600}{90} = \frac{20}{3} = 0.66 \text{ v}$ $PE_k = \frac{1}{2} \Phi_k \cdot \Delta V_k$ $PE_k = \frac{1}{2} (600 \times 10^{-6}) \left( \frac{20}{3} \right)$ $PE_k = \frac{6 \times 10^{-3}}{3} = 2 \times 10^{-3} \text{ J}$ $PE_k = \frac{1}{2} C_k \cdot (\Delta V_k)^2$ $PE_k = \frac{1}{2} (90 \times 10^{-6}) \left( \frac{20}{3} \right)^2$ $PE_k = \frac{1}{2} (90 \times 10^{-6}) \left( \frac{400}{9} \right)$ $PE_k = 2 \times 10^{-3} \text{ J}$		الفصل الاول
			توافق اللجنة

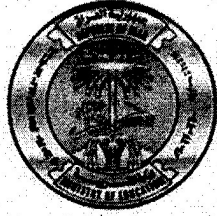


باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي ( ١٤٤٠ - ١٤٤١ )  
اسم المادة: العيزياد  
الدور: الثالث

جواب السؤال ( الدول ) الفرع ( B )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٥ درجات	B / الاجابة عن اثنين فقط ( لتلزم ٥ درجات ) ١) <u>المواد السطحة بهرباً</u> هي المواد التي لها القابلية على تدوير مستوى السطح عند مروره خلالها برؤية تسعة ذوية الدوران البصري مثل الكوارتز وسلي الربيتيت ومحلول الكرباميد	١٧ هـ	العض الخامس
٥ درجات	٢) <u>الاستطارة</u> : ظاهرة تسببت الفود الابيض . فخذ بقوم الضوء عبر هزبات المواد التي انطراها تبلغ $d < \lambda$ وهبات هذه الضوء المنطارتها كليا مع الاسوار الرابع للون الجوي	١٧ هـ	العض السادس
٥ درجات	٣) لا سيء الحاسيات سيار كهربائي لعدم وجود حركة شبيهة بين الملف والعاطلين تسبب تعيداً من الميكن الحفائين لوحدة الزمن	١٨ هـ	
٥ درجات	٤) <u>يعمل الملف محل مفتاح فتوح</u> . حيث تزاد رارة الحث الاحد كبير وينفتح السيار الكهربائي	١٨ هـ	
			تواقيع اللجنة



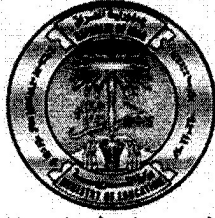
الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي ( ٢٠١٨ / ٢٠١٩ )

الدور: الثالث

اسم المادة: الفيزياء

جواب السؤال ( الثاني ) الفرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٣ درج	<p>حطه الخلف اللافه ① ( <math>I_{ins} = 0</math> ) <math>V_{app} = L \frac{\Delta I_1}{\Delta t} + I_{ins} R</math> <math>100 = 0.5 \frac{\Delta I_1}{\Delta t} + 0</math> <math>\frac{\Delta I_1}{\Delta t} = \frac{100}{0.5} = 200 \text{ A/sec}</math></p> <p>حطه الخلف <math>V_{net} = V_{app} - E_{ind}</math> <math>V_{app} = E_{ind}</math> <math>100 = 0.5 \frac{\Delta I_1}{\Delta t}</math> <math>\frac{\Delta I_1}{\Delta t} = \frac{100}{0.5} = 200 \text{ A/s}</math></p>	٨٥ ص	الفصل الثاني شاك
	<p>تواقيع اللجنة</p>		



الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي (١٤٠١-٢٠٢٠)

الدور: الثالث

اسم المادة: الفيزياء

جواب السؤال ( الثاني ) الفرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
<u>٣ درجات</u>	<p>② <math>\epsilon_{ind_2} = -M \frac{\Delta I_1}{\Delta t}</math> <math>-40 = -M \times 200</math> <math>M = \frac{-40}{-200}</math> <math>M = 0.2H</math></p>		<p>بحال ان التيار في دائرة الاستدائي يكون متذبذباً لحظة أخذنا المقياس فان <math>(\epsilon_{ind})</math> تكون بإساره سالبة .</p>
<u>٢ درجات</u>	<p>③ <math>I_{const} = \frac{V_{app}}{R}</math> <math>= \frac{100}{20} = 5A</math></p>		
<u>٢ درجات</u>	<p>④ <math>M = \sqrt{L_1 \times L_2}</math> <math>0.2 = \sqrt{0.5 \times L_2}</math> <math>0.04 = 0.5 L_2</math> <math>L_2 = \frac{0.04}{0.5}</math> <math>L_2 = 0.08H</math></p>		
			تواقيع اللجنة



الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي (١٩٠٠/٢٠٢٠) (

الدور: الثالث

اسم المادة: الفيزياء

جواب السؤال ( الثاني ) ( الفرع (B)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
<u>١٥ درجات</u>	<p>B/ عليك اثبت ( لكل فرع ٥ درجات )</p> <p>① لأن الصفيحتين يحملان شحنات متساويتان بالمقدار ومختلفتين بالتوزيع.</p>	8 ص	الفضل الاول
<u>١٥ درجات</u>	<p>② عندما يجير عاكساً ( يربط القطب السالب للبطارية مع المنطقه P للسائى والقطب الموجب للبطارية يربط مع المنطقه N) فتجذب الالكترونات الحرة في المنطقه N نحو القطب الموجب للبطارية فيتبدد عنها الملتقى (PN) وفي الوقت نفسه تجذب الفجوات في المنطقه P نحو القطب السالب للبطارية فيتبدد عنها الملتقى Pn</p> <p>* واذا ذكر الطالب الجواب التالي يعطى (٣ درجات)</p> <p>لأن اتجاه المجال الكهربائي الملتقى السائى يكون باتجاه المجال الكهربائي كما في جهد الملتقى (PN) فتزداد بذلك مقاومته السائى (PN) ويسمى بالتيار العكسي .</p>	217 ص	الفضل السيح
	<p>تواقيع اللجنة</p>		



باركود الملاحظات وتنظيم الدرجة

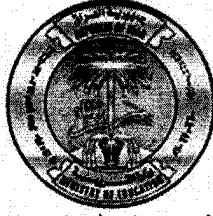
الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي ( ٢٠١٨ / ٢٠١٧ )

الدور: الثالث

اسم المادة: الفيزياء

جواب السؤال ( الثاني ) الفرع ( B )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٥ درجة	<p>③ لأن التيار المتناوب يتغير دورياً مع الزمن <math>(+Im)</math> و <math>(-Im)</math> و مقداره عند اية لحظة لا ياتي دائماً مقداره الاعظم وإنما فقط عند لحظة معينة ياتي مقداره الاعظم. من حين ان التيار المتناوب مقداره ثابت.</p>	٩٧ ٩٨	الفصل الثالث
			تواقيع اللجنة



الجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي ( ١٩٠٠ - ٢٠٠٠ )  
اسم المادة: الفيزياء الدور: الثالث

جواب السؤال ( الثالث ) الفرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٤ درجان	$X_c = \frac{1}{2\pi f c}$ $= \frac{1}{\text{Hz} \cdot \text{Farad}}$ $= \frac{1}{\text{sec} \cdot \frac{\text{Coulomb}}{\text{Volt}}}$ $= \frac{1}{\text{sec} \cdot \frac{\text{A} \cdot \text{sec}}{\text{V}}}$ $= \frac{\text{sec} \cdot \text{V}}{\text{A} \cdot \text{sec}}$ $= \frac{\text{V}}{\text{A}} = \Omega$	126 ص	١ س

Handwritten signature

اللجنة



الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي ( ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ )

الدور: الثالث

اسم المادة: الفيزياء

جواب السؤال ( الثالث ) الفرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٣ درجان	طناً : ١- لكي يحقق ارسالاً واستقبالاً أكبر طاقة للاشارة اج لجعل طاقة الاشارة الارسال والاستقبال أكبر	137 ص	
٣ درجان	٢- لجعل التيار الخارج من حولد التيار المستمر ذو الملف الموامد اقرب الصتيا بالنضيد ( تلب المتنا تريبيا ) ( الاطابيحى ، لنقطتيد لكلنتمة ٣ درجان )	71 ص	
			تواقيع اللجنة



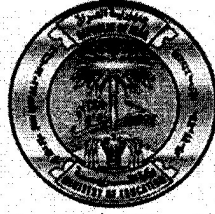
الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي ( )

الدور: ١

اسم المادة:

جواب السؤال ( الثالث ) الفرع ( B )

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٥ درجات	$\textcircled{1} \alpha = \frac{I_c}{I_E} = \frac{2.94 \times 10^{-3}}{3 \times 10^{-3}}$ $= 0.98$ $\textcircled{2} V_{in} = I_E \times R_{in}$ $= 3 \times 10^{-3} \times 500 = 1.5 \text{ V}$ $V_{out} = I_c \times R_{out}$ $= 2.94 \times 10^{-3} \times 400 \times 10^3$ $= 1176$ $A_V = \frac{V_{out}}{V_{in}} = \frac{1176}{1.5} = 784$ $\textcircled{3} A_V = \frac{V_{out}}{V_{in}} = \frac{I_c R_{out}}{I_E R_{in}} = \frac{2.94 \times 10^{-3} \times 400 \times 10^3}{3 \times 10^{-3} \times 500}$ $= 784$	226 ص	مثال ١
			تواقيع اللجنة



الإجابة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي (٢٠١٩ - ٢٠٢٠ - ٢٠٢١)

الدور: الثالث

اسم المادة: الفيزياء

جواب السؤال ( الرابع ) الفرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	السؤال الصفحة
(4) دور	$R = \frac{V}{I} = \frac{20}{5} = 4 \Omega$ $V_{eff} = \frac{V_m}{\sqrt{2}} = \frac{20\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = 20V$ $Z = \frac{V}{I} = \frac{20}{4} = 5 \Omega$ $Z^2 = R^2 + X_L^2$ $(5)^2 = (4)^2 + X_L^2$ $25 = 16 + X_L^2$ $X_L^2 = 25 - 16 = 9$ $X_L = 3 \Omega$ $X_L = 2\pi fL$ $3 = 2 * \frac{2\pi}{7} * \frac{700}{2\pi} * L$ $L = \frac{3}{200} = 0.015 H$	
		توافق اللجنة



الإجابة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي ( ٢٠١٩ - ٢٠٢٠ )  
اسم المادة: الفيزياء  
الدور: الثالث

جواب السؤال (الاربع) الفرع (A)

الدرجة	الجواب النموذجي	السؤال الصفحة
درجتان	$2) \tan \phi = \frac{X_L}{R} = \frac{3}{4} = 0.75$ $\phi = 37$ <p>كذلك يمكن استنتاج علاقة <math>\cos \phi = \frac{R}{Z}</math> لاستنتاج الإجابة</p>	
درجتان	$3) PF = \cos \phi = \frac{R}{Z} = \frac{4}{5} = 0.8$ <p>يمكن استنتاج العلاقة <math>P_{real} = \frac{V^2}{R}</math></p>	
درجتان	$4) P_{rel} = I^2 R = (4)^2 \times 4 = 64 \text{ W}$ $P_{app} = I_T V_T = 4 \times 20 = 80 \text{ VA}$ <p>المسح نقله (٦)</p>	





باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

جوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠)  
اسم المادة: الفيزياء  
الدور: الثالث

جواب السؤال ( الخامس ) الفرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	السؤال	الصفحة
	الإجابة عن اثنين لكل واحد (٥ درجة)		
	١- $\Delta V_1$ أكبر من $\Delta V_2$	٣٨	١٠
	٢- فرضية دي بروي	١٩٨	١١
	٣- حساب فجاءة الجهد الكهربائي متغير الجهد لوحده	٨٤	١٢



باركود الملاحظات وتنظيم الدرجة

مادة الفيزياء للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠) (٢٠١٩)

الدور: الثالث

اسم المادة: الفيزياء

جواب السؤال ( الخامس ) الفرع ( B )

الدرجة	الجواب النموذجي
	<p>الإجابة عن اثنين لكل واحدة (٥) درجة</p> <p>1- <math>\Delta y_m = \frac{\lambda L}{d} m</math> كتاب ص ١٦١</p> <p><math>\Delta y = y_{m+1} - y_m</math></p> <p><math>\Delta y = \frac{(m+1)\lambda L}{d} - \frac{m\lambda L}{d}</math></p> <p><math>\Delta y = \frac{m\lambda L}{d} + \frac{\lambda L}{d} - \frac{m\lambda L}{d}</math></p> <p><math>\Delta y = \frac{\lambda L}{d}</math></p>
	<p>ع ١٦١</p>
	<p>جنة</p>



الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠)  
اسم المادة: الفيزياء  
الدور: الثالث

جواب السؤال (الخامس) الفرع (B)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	<p>طاقة لفوتون حساب انشعاب</p> $2. E = hf$ $E = mc^2$ $mc^2 = hf$ $m = \frac{hf}{c^2}$ <p>زخم لفوتون تردد لفوتون</p> $p = mc$ $f = \frac{c}{\lambda}$ $\therefore \lambda = \frac{h}{mc}$ $\lambda = \frac{h}{p}$	188	كتاب ص 188
			تواقيع اللجنة



الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي (٢٠١٩/٢٠٢٠)  
اسم المادة: الفيزياء  
الدور: الثالث

جواب السؤال (الخامس) الفرع (B)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٣ ٢ ١ ٤ ٣ ٢	<p>٣- تتألف من مجموعتين من اجزاء في شكل الاضافة اقران احدى المجموعتين ثابتة والاخرى يمكنها الدوران حول محور ثابت تتعمل في دائرة لتتغير عن الامتداد المذراع ما يقا</p>	29	كتاب
			تواقيع اللجنة



الإجوية النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي ( ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ )  
اسم المادة: الفيزياء  
الدور: الثالث

جواب السؤال ( الثاني ) الفرع ( A )

الدرجة	الجواب النموذجي	السؤال الصفحة
١٨٢	<p>ادوات نشاط :</p> <p>خلية كهروكيميائية ، فولتميتر (V) ، اميتر (A) ، مصدر قوتلية متحركة يمكن تغيير جهده ١٢٥ اسلاك توصيل ، مصدر كهروكيميائية</p> <p>الخطوات :</p> <p>* تربط الدائرة الكهربائية كما في الشكل الحياوي</p> <p>* عند وضع الانبوبة بالظلام نلاحظ ان قراءة الاميتر تساوي صفر ، اي لا يمر تيار في الدائرة الكهربائية</p> <p>* عند اضاءة اللوح ابيعت للالكترونات ضوء ذي تردد مؤثر نلاحظ ان حرف مؤثر الاميتر دلالة على مرور تيار كهربائي في الدائرة الكهربائية ، ان هذا التيار يظهر نتيجة انبعاث الالكترونات لقويته من اللوح ابيعت ( الكاثود ) لتقبله اللوح الجامع ( الموصل ) فينساب التيار الكهروكيميائية في دائرة الكهربائية</p> <p>* عند زيادة الجهد لموصل اللوح الجامع اي بزيادة فرق الجهد (ΔV) بين اللوحين ، الجامع والابيعت نلاحظ زيادة التيار الكهروكيميائية حتى يصل الى مقداره الثابت ويزداد يكون الحمل الزخم للالكترونات لقويته المتبقيته من اللوح ابيعت والواصلة الى اللوح الجامع مقدراً ثابتاً ويصل التيار المنساب في دائرة الكهربائية تياراً لا يتبع</p>	182



باركود الملاحظات وتنظيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للعام الدراسي ( ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ )  
اسم المادة: الفيزياء الدور: الثالث

جواب السؤال (السادس) الفرع (B)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
١٠ درجات	$t_{\text{صوت}} = \frac{d}{v} = \frac{4000}{340} = \frac{400}{34}$ $t_{\text{ضوء}} = \frac{d}{v} = \frac{4000}{3 \times 10^8} = \frac{4}{3 \times 10^5}$ $\Delta t = t_{\text{صوت}} - t_{\text{ضوء}}$ $= \frac{400}{34} - \frac{4}{3 \times 10^5}$ $= \frac{400 \times 3 \times 10^5 - 4 \times 34}{34 \times 3 \times 10^5}$ $= \frac{120000000 - 136}{10200000}$ $= \frac{119999864}{10200000}$ $\approx 11.76 \text{ sec}$ <p>ملاحظة: لا يجب إظهار علامة تساوي التكرار</p>	152	6
			تواقيع اللجنة



مع نظام الباركود تستطيع الوصول بشكل سريع ومباشر لما يلي:

- 1 صورة الأسئلة
- 2 تقسيم الدرجة
- 3 ملف الأجوبة
- 4 ملاحظات الأساتذة
- 5 وكل ما يسهل لك التفوق وتحقيق أعلى الدرجات



للحصول على هذا  
الملف إلكترونياً

موقع ملازمنا  
[www.malazemna.com](http://www.malazemna.com)

