تابعونا على مواقع التواصل الأجتماعي:

@mybag6th

@mybag6th

@mybag6th

جمهورية العراق – وزارة التربية
الدور الثاني ١٤٤٢هـ – ٢٠٢٠ م
الوقت : ثلاث ساعات
الرقم الامتحاني/

اللجنة الدائمة للامتحانات العامة
الدراسة : الإعدادية / المسائي (أحيائي)
المادة : الفيزياء
اسم الطالب /

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

س1 :A- متسعتان ($C_1 = 4\,\mu F$, $C_2 = 8\,\mu F$) مربوطتان مع بعضهما على التوازي ، فإذا شحنت مجموعتهما بشحنة كلية ($600\,\mu C$) بواسطة مصدر للفولطية المستمرة ، ثم فصلت عنه :
1) احسب لكل متسعة مقدار الشحنة المختزنة في أي من صفيحتيها والطاقة المختزنة في المجال الكهربائي بين صفيحتيها . (٤ درجات)
2) ادخل لوح من مادة عازلة كهربائياً ثابت عزلها (K) بين صفيحتي المتسعة الثانية فأصبح فرق جهد المجموعة ($30V$) . (٦ درجات)
فما مقدار ثابت العزل وشحنة كل متسعة بعد إدخال العازل ؟

B- أولاً : ما مميزات منحنى القدرة في دائرة تيار متناوب تحتوي محث صرف فقط ؟

ثانياً : علل ما يأتي :
1) تحدد مقدار أقصى فرق جهد كهربائي يمكن أن تعمل عنده المتسعة .
2) تعد النظرية النسبية الخاصة التي اقترحها العالم أينشتين من أكثر النظريات إثارة .

س2 :A- دائرة تيار متناوب متوازية الربط تحتوي مقاومة صرف ومتسعة ذات سعة صرف مقدارها $20\,\mu F$ ، ومحث صرف ومصدر للفولطية المتناوبة فرق الجهد بين طرفيه ($100\,V$) بتردد ($\frac{100}{\pi}\,Hz$) ، كانت القدرة الحقيقية في الدائرة ($80\,W$) وعامل القدرة (0.8) وللدائرة خصائص حثية احسب : 1) التيار في فرع المقاومة والتيار في فرع المتسعة .
2) التيار الكلي . 3) زاوية فرق الطور بين التيار الكلي والفولطية الكلية مع رسم مخطط المتجهات الطورية للتيارات .

B- أولاً : اذكر ثلاثة تطبيقات عملية للمتسعة ، ووضح الفائدة العملية من استعمال تلك المتسعة في كل تطبيق . (٤ درجات)

ثانياً : ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة ثم صحح الخطأ إن وجد دون تغيير ما تحته خط لاثنين مما يأتي : (٦ درجات)
1) شدة الإشعاع المنبعثة من الجسم الأسود تتناسب طردياً مع الأس الرابع لدرجة الحرارة المطلقة (عدا الصفر المطلق) للأجسام السوداء ويعبر عن ذلك بقانون الإزاحة لـ (فين) .
2) سبب ظهور هدب مضيئة وهدب مظلمة في تجربة شقي يونك هو حيود موجات الضوء فقط .
3- دائرة تيار متناوب متوالية الربط تحتوي محث صرف ومتسعة ذات سعة صرف ومقاومة صرف R - C - L عندما تكون الممانعة الكلية للدائرة بأصغر مقدار وتيار هذه الدائرة بأكبر مقدار فإن عامل القدرة فيها أكبر من الواحد الصحيح .

س3 :A- إذا كانت الطاقة المغناطيسية المختزنة في ملف عدد لفاته (500) لفة تساوي ($7.5\,J$) عندما كان التيار المنساب ($10\,A$) احسب مقدار : 1) الفيض المغناطيسي الذي يخترق اللفة الواحدة .
2) معدل القوة الدافعة الكهربائية المحتثة في الملف إذا انعكس التيار خلال ($0.3\,s$) .

B- ما الفائدة العملية من ؟ (أجب عن اثنين فقط) :
1) استعمال الخلية الكهروضوئية . 2) محزز الحيود 3) ربط المتسعات على التوالي .

س4 :A- أولاً : دائرة تيار متناوب متوازية الربط تحتوي محث صرف ومتسعة ذات سعة صرف ومقاومة صرف L - C - R هل يمكن أن يكون فيها التيار خلال المقاومة والتيار خلال المتسعة يكونان بالطور نفسه ($\Phi = 0$) ؟ ولماذا ؟ (٤درجات)

ثانياً : علام يعتمد كل من؟ (٦ درجات)
1) عامل النوعية في دائرة تيار متناوب متوالية الربط تحتوي مقاومة صرف ومحث صرف ومتسعة ذات سعة صرف R - L - C .
2) معامل الحث المتبادل (M) بين الملفين .

B- وضعت شاشة على بعد ($4.5\,m$) من حاجز ذي شقين ، البعد بينهما ($0.1\,mm$) وأضيء الشقان بضوء أحادي اللون ، فكانت المسافة الفاصلة بين مركز الهداب المركزي المضيء ومركز الهداب ذو المرتبة ($m = 2$) المضيء تساوي ($4.5\,cm$) ، احسب طول موجة الضوء المستخدم ، وكم تصبح الفاصلة بين كل هدبين مضيئين متتاليين عند استخدام ضوء طول موجته ($625\,nm$) ؟

س5 :A- اختر الجواب الصحيح من بين الأقواس لاثنين مما يأتي :
1) عندما تقل المساحة السطحية المتقابلة بين صفيحتي متسعة ذات الصفيحتين المتوازيتين مشحونة ومنصولة إلى نصف ما كانت عليه ، فإن فرق الجهد بين صفيحتيها مقارنة بما كان عليه يصبح :
(نصف ما كان عليه ، ضعف ما كان عليه ، ربع ما كان عليه ، لا يتأثر) .
2) مقدار القوة الدافعة الكهربائية المحتثة على طرفي ساق موصلة تتحرك نسبة إلى مجال مغناطيسي في حالة سكون لا يعتمد على (طول الساق ، قطر الساق ، وضعية الساق نسبة للفيض المغناطيسي ، كثافة الفيض المغناطيسي) .
3) إحدى الظواهر التالية تُعد إحدى الأدلة التي تؤكد على أن للضوء سلوكاً جسيمياً :
(الحيود ، الظاهرة الكهروضوئية ، الاستقطاب ، التداخل) .

B- سقط ضوء تردده ($0.6\times10^{15}\,Hz$) على سطح معدن ، فوجد أن جهد الإيقاف للإلكترونات الضوئية المنبعثة ذات الطاقة الحركية العظمى يساوي ($0.18\,V$) وعندما سقط ضوء تردده ($1.6\times10^{15}\,Hz$) على نفس سطح المعدن ، وجد أن جهد الإيقاف يساوي ($4.324\,V$) ، جد قيمة ثابت بلانك .

س6 :A- اشرح نشاطاً لتوضيح ظاهرة الحث الكهرومغناطيسي .

B- أجب عن اثنين مما يأتي :1) أي الأطوال الموجية للضوء الأبيض يستطار بنسبة أكبر؟ وأي منها يستطار بنسبة أقل ؟ ولماذا؟
2) ما النظرة الحديثة لطبيعة الضوء ؟
3) ما المقصود بـ (نطاق التردد الزاوي) ؟

استفد من : شحنة الإلكترون = ($e = 1.6\times10^{-19}\,C$) ، ($\tan 37 = 3/4$) .

Remove Watermark Now

رقم الصفحة

مركز فحص الاعدادية

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / الزميدين

جواب السؤال (الاول) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

① $\Delta V_T = \frac{Q_T}{C_{eq}}$

$C_{eq} = C_1 + C_2 = 4 + 8 = 12\mu F$

$\Delta V_T = \frac{600}{12} = 50V = \Delta V_1 = \Delta V_2$

$Q_1 = C_1 \Delta V_1 = 4 \times 50 = 200\mu C$

$Q_2 = C_2 \Delta V_2 = 8 \times 50 = 400\mu C$

$PE_1 = \frac{1}{2} Q_1 \Delta V_1 = \frac{1}{2} \times 200 \times 10^{-6} \times 50 = 5 \times 10^{-3} J$

$PE = \frac{1}{2} C \Delta V^2$ تم اخذ نصف المكثف <1>

$PE = \frac{1}{2} \frac{Q^2}{C}$

$PE_2 = \frac{1}{2} Q_2 \Delta V_2 = \frac{1}{2} \times 400 \times 10^{-6} \times 50 = 10^{-2} J$

② $C_{eq_K} = \frac{Q_{TK}}{\Delta V_{TK}} = \frac{600}{30} = 20\mu F$

$C_{eq_K} = C_1 + C_{2K}$

$20 = 4 + C_{2K}$

$C_{2K} = 20 - 4 = 16\mu F$

$K = \frac{C_{2K}}{C_2} = \frac{16}{8} = 2$

$Q_{1K} = C_1 \Delta V_{1K} = 4 \times 30 = 120\mu C$

$Q_{2K} = C_{2K} \Delta V_{2K} = 16 \times 30 = 480\mu C$

توقيع اعضاء اللجنة

Remove Watermark Now

مركز فحص المرحلة الاعدادية

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / ..الاول..

اسم المادة / ...الفيزياء.....

الفرع / ..الاحيائي.

جواب السؤال (الاول) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
	ص٤٠ ش٤ ص٨٧	B اولاً ① مانعي سطحي يحتوي اجزاء موجبة وسالبة متساوية ② تردد = صغف تردد مانعي المتبار او البولطية ③ معدل القدرة الآنية $P_{av} = 0$ لدورة كاملة او لعدد صحيح من الدورات.	٤ درجات
	ص١٠ ص١٤ ش٤	اذا ذكر الطالب التفسير المختار تعطى درجة كاملة ثانياً : ① لانه في حالة الاستمرار في زيادة مقدار فرق الجهد المسلط بين صفيحتي المتسبب ذلك في ازدياد مقدار المجال الكهربائي بين الصفيحتين الى حد كبير جداً . قد يحصل عندها الانهيار الكهربائي للعازل . تتسبب عبور الشرارة الكهربائية خلاله فتتفرغ عندئذ بلتصق به جميع شحنتها وهذا يعني تلف المتسع .	٤ درجات
	ص٢ ش٤ ص١٥٣ ش٤	② لدى استعمالك ان تمرت العديد من المتغيرات في مفاهيم الفيزياء الكلاسيكية وطبيعة الجسيمات النووية وبعض الظواهر الكونية .	٤ درجات
		<ملاحظة> اذا ذكر الطالب فرضيتا النشابه	
		او السبب الرابع (الزمن) او نتائج النظرية النسبية (تمدد الزمن ، تقلص الطول ...)	
		يعطى درجة كاملة	
	توقيع أعضاء اللجنة		

Remove Watermark Now

3
رقم الصفحة

مركز فحص سرعة الاعدادية

الدور / ..الثاني.....
الفرع / ..الاحيائي.

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

اسم المادة / ..الفيزياء.....

جواب السؤال (الثاني) فرع (A)			
السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س ١ الفقرة الثالثة	ص ١١٥	$V_R = V_L = V_C = V_T = 100V$ $C = 20\mu F$ $C = 20 \times 10^{-6}$ ① $P_{real} = I_R V_R$ $80 = I_R \times 100$ $I_R = 0.8A$ (او) $P_{real} = I_T V_T \cos\phi$ $80 = \frac{I}{T} \times 100 \times 0.8$ $\frac{I}{T} = 1A$ $pf = \frac{I_R}{I_T}$ $I_R = 0.8 \times 1 = 0.8A$ $X_C = \frac{1}{2\pi f C}$ $= \frac{1}{2\pi \times \frac{100}{\pi} \times 20 \times 10^{-6}} = 250\Omega$ $I_C = \frac{V_C}{X_C}$ $I_C = \frac{100}{250} = 0.4A$	

pdfelement

حقيبتي في السادس

تواقيع أعضاء اللجنة

Remove Watermark Now

مركز فحص مرحلة الاعدادية

(٤)
رقم الصفحة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠

اسم المادة / ..... الفيزياء .....

الدور / الثاني.

الفرع / الزراعي.

جواب السؤال (واحد) فرع (A)		
السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

(2) $pf = \cos\phi = \frac{I_R}{I_T}$

$0.8 = \frac{0.8}{I_T}$

$I_T = 1A$

<و1> $R = \frac{V_R}{I_R}$

$= \frac{100}{0.8} = \frac{1000}{8} = 125\ \Omega$

$\cos\phi = \frac{R}{Z}$

$0.8 = \frac{R}{125}$

$Z = 100\ \Omega$

$\frac{I}{T} = \frac{V_T}{Z} = \frac{100}{100} = 1A$

<و1> $P_{real} = I_T V_T \cos\phi$

$80 = I_T \times 100 \times 0.8$

$I_T = 1A$

(3) $pf = \cos\phi = 0.8 \rightarrow \phi = \pm 37^\circ$

$\phi = -37^\circ$ ∴ عالان الخاتلن حثيه

<و1> $I_T^2 = I_R^2 + (I_C - I_L)^2$

pdfelement

حقيبتي في السادس

توقيع أعضاء اللجنة

Remove Watermark Now

مركز فحص سرعة الاعدادية

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / الثاني

اسم المادة / ....الفيزياء.....

الفرع / الاحيائي

جواب السؤال (رابعة) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

$(I_T)^2 = (0.8)^2 + (0.4 - I_L)^2$

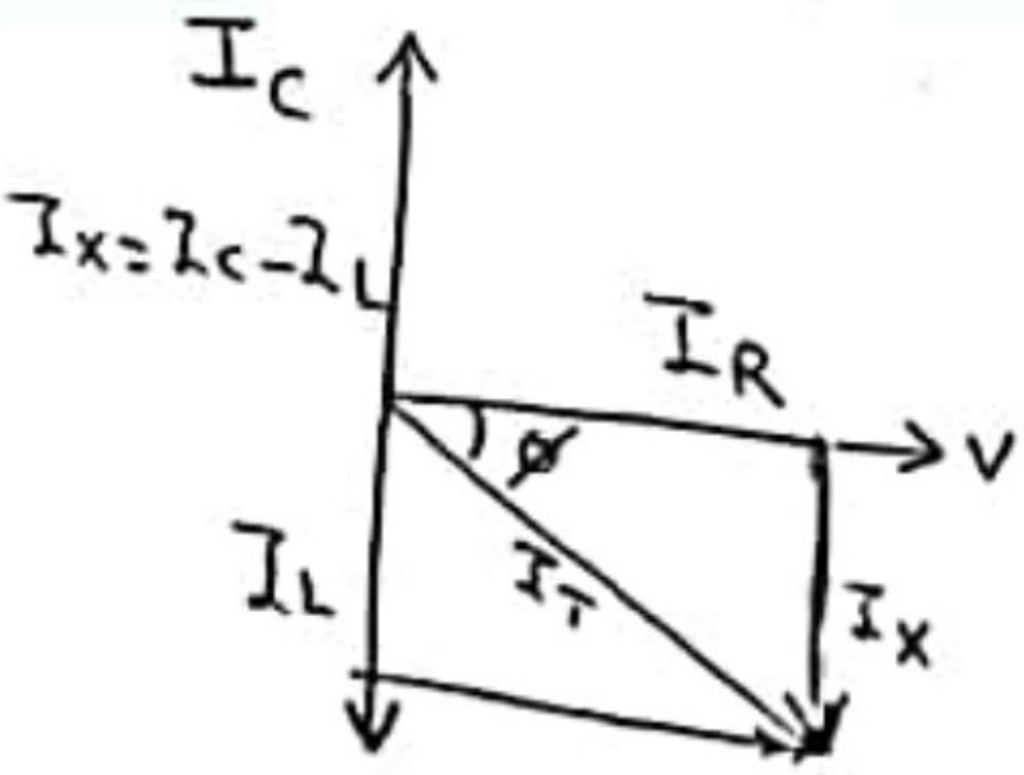
$(0.4 - I_L) = \mp 0.6$ نختار الاشارة السالبة لان بكفاك ضنية

$I_L = 1A$

$\tan\phi = \frac{I_C - I_L}{I_R}$

$\tan\phi = \frac{0.4 - 1}{0.8} = -\frac{0.6}{0.8} = -\frac{3}{4}$

$\therefore \phi = -37°$



Remove Watermark Now

رقم الصفحة (6)

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٠ / ٢٠١١

الدور / الثاني.

اسم المادة / ..العلوم.....

الفرع / ..الاحيائي

جواب السؤال (الثاني) فرع (B)

السؤال	الصفحة	التوزيع التفصيلي	الدرجة
س ٩ باختيار فرع A	ص 38	اولاً / الاجابة عما يلزمك فقط ① الكتلة الكرموزومية في منطوية كصبغ الوعيضي الفائدة / تعزز الصبغ الصبغة بالمنبه لتوجيه لصوره مضاعفه بعدد ساطع. ② الكتلة الكرموزومية في للاقطه الصوتيه الفائدة / تحول الذبذبات الميكانيكية الى ذبذبات كهربائيه بالتردد نفس ③ الكتلة الكرموزومية في جهاز تخصيب وتعليم قرنيه كغلاف لقلب الفائدة / تفرز هرمونات يثيره ويختزنه جهاز في جسم المريض بفترة زمنية قصيرة جداً (بطريقة الصدمه الكهربائيه) تحفز قلبه وتعيد انتظام عمله. ④ الكتلة الكرموزومية في لوحة مفاتيح الحاسوب الفائدة / التعرف على الحروف الكتلوب بنغمات الحروف الكتلوب في اللوحه ثانياً ١- فيزياء ستيفان - بولتزمان ٢- فيزياء تحليل وتدقيق عروضات المشروعات ٣- فيزياء ليسار لي واحداً فيزيائياً	ص 38 ص 131 ص 134 ص 135	الدرجة
فصل 5 ١ ليسر بتقنيه 3 مستويات ٢ ١ تقنيه 6 فصل 3			
توقيع أعضاء اللجنة			

الدور / الثاني

الفرع / الاحيائي

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠

اسم المادة / ..... الفيزياء .....

جواب السؤال (الثالث) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
٣	٥٤	① $\rho.\varepsilon = \frac{1}{2} L I^2$ $7.5 = \frac{1}{2} L (10)^2$ $L = 0.15\ H$ $N\phi = LI$ $500 \times \phi = 0.15 \times 10$ $\phi = 0.003\ wb$ ② $\Delta I = -2I$ <or>: $\Delta I = I_2 - I_1$ $= -10 - 10$ $\Delta I = -20\ A$ $\varepsilon_{ind} = -L \frac{\Delta I}{\Delta t}$ $= -0.15 \times \frac{-20}{0.3}$ $\varepsilon_{ind} = 10\ V$	

توقيع أعضاء اللجنة

pdfelement
حقيبتي في السادس

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الفرع / البدنية

اسم المادة / ...الفيزياء.....

جواب السؤال (الثالث) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		حل اقرأ	

(٥٢)

$\phi_1 = 0.003$

$\phi_2 = -0.003$

$D\phi = -0.006$

$\varepsilon_{ind} = -N \frac{D\phi}{Dt}$

$\varepsilon_{ind} = -500 \times \frac{-0.006}{0.3}$

$= 10\ V$

(٥٣) ⟷

$\varepsilon_{ind} = -0.15 \times \frac{-10}{0.15}$ (نصف الدرجة)

$\varepsilon_{ind} = 10\ V$

توقيع اعضاء اللجنة

الدور / الثاني

الفرع / الصباحي

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

اسم المادة / الفيزياء

فرع (A)

جواب السؤال (الأسئلة)			الدرجة
السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	
السؤال الثاني نقرة ① الفصل الثالث	ص 105	**أولاً:** كلا، لا يمكن . لأن متجه طور التيار في الشعبة ستقدم متجه طور الشدة في الدائرة ($\phi = 90$) او ($\phi = \frac{\pi}{2}$)	٤ درجات
السؤال الثاني الفصل الثالث	ص 106	**ثانياً:** ① عامل النوعية : معتمد على : **طريقة (1):** a) مقاومة الدائرة (R) b) معامل الحث الذاتي (L) c) سعة المتسعة (C) حسب العلاقة: $Qf = \frac{1}{R}\sqrt{\frac{L}{C}}$	ثلاث درجات لكل فرع
السؤال الثاني الفصل الثالث	ص 65	**طريقة (2):** معتمد على النسبة بين التردد الزاوي الرنيني (W_r) ومقدار التردد الزاوي (ΔW) $Qf = \frac{W_r}{\Delta W}$ ② : معامل الحث المتبادل (M) : a) إذا كان الملفان في الهواء يعتمد معامل الحث المتبادل على : ① قواسي الملفين (L_1 ، L_2) أي (حجم كل ملف ، والشكل الهندسي لكل ملف وعدد لفات كل ملف والنفوذية المغناطيسية لمادة جرف كل ملف) ② وضعية كل ملف . ③ المسافة بين الملفين.	

— يتبع —

أعضاء اللجنة	

Remove Watermark Now

رقم الصفحة / ١١

الإجابة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م

الدور / الثاني

اسم المادة / ... الفيزياء ...

الفرع / العربي

جواب السؤال (الرابع) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		b) إذا كان الملفان فيهما عدد متساوي من اللفات مغلوفة على ساق من مادة مغناطيسية (M) سيتم زيادة قوة الملفين (L_1 ، L_2) نتيجة حصول الاقتران المغناطيسي التام بين الملفين. عند تمرير تيار كهربائي (c) داخل	

مزعج (B) :

$L = 4.5\,m$ ، $d = 0.1\,mm$

$m = 2$ ، $y_2 = 4.5\,cm$

① $\lambda = ?$

② Δy.

1) $$\lambda_1 = \frac{y.d}{L.m} = \frac{(4.5\times10^{-2})(0.1\times10^{-3})}{(4.5)(2)}$$

$$\lambda_1 = 5\times10^{-7}\,m = 500\,nm$$

2) $$\Delta y = \frac{\lambda.L}{d} = \frac{(625\times10^{-9})(4.5)}{0.1\times10^{-3}}$$

$$\Delta y = 2.8125\times10^{-2}\,m$$

طريقة أخرى لإيجاد المسافة بين هدبتين مضيئتين متتاليتين:

$$\Delta y_1 = \frac{y_2}{2} = 2.25\,cm$$

$$\frac{\Delta y_2}{\Delta y_1} = \frac{\lambda_2}{\lambda_1} \quad , \quad \Delta y_2 = 2.8125\times10^{-2}\,m$$

مشابه التمرين ٢/١

تواقيع أعضاء اللجنة

Remove Watermark Now

مركز فحص مدرسة الإعدادية

١٢
رقم الصفحة

جوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ الدور / الثاني

م المادة / الفيزياء الفرع / الإعدادي

جواب السؤال (الخامس) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
ب	ص١٦٩	① ضعف ما كان عليه	بكل
	ص١٥١	② قطر الماء	
	ص١٤٦	③ القاهرة الكهروضوئية	

pdfelement

حقيبتي في السادس

Remove Watermark Now

13
الى الصفحة

مركز فحص الاعدادية

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / الزراعي

جواب السؤال (الخامس) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
كتابي نصفي	ص ٤ ص ١٥٨	$KE_{max} = E - W$ $V_{s,e} = hf_1 - W$ ——① $V_{s_2}e = hf_2 - W$ ——② بالطرح : $V_{s_2}e - V_{s_1}e = hf_2 - hf_1$ $(V_{s_2} - V_{s_1})e = h(f_2 - f_1)$ $h = \frac{(V_{s_2} - V_{s_1})e}{f_2 - f_1}$ $= \frac{(4.324 - 0.18) \times 1.6 \times 10^{-19}}{1.6 \times 10^{15} - 0.6 \times 10^{15}}$ $= \frac{4.144 \times 1.6 \times 10^{-19}}{1 \times 10^{15}}$ $= 6.63 \times 10^{-34}$ J.S <ملاحظة> تقبل الاجابة بطريقة اخرى (كالتعويض) او (النسبة).	لكل خطوة درجة واحدة ، وتقبل اي طريقة اخرى

توقيع أعضاء اللجنة

Remove Watermark Now

١٦
الم تصلها

مركز فحص مدرسة الاعدادية

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / الادبي

جواب السؤال (السادس) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س٦ A	ص٤٧ من كتاب	**ادوات النشاط** ملفات سلكيان مجوفان ، قلفانومتر حساس صفره في وسط التدريج ، ساق مغناطيسية ، اسلاك توصيل ، بطارية ، مفتاح كهربائي . **العمل** اولاً : نربط طرفي احد الملفين بواسطة اسلاك التوصيل مع طرفي الكلفانومتر . ونجعل الساق المغناطيسية مقطعها الشمالي مواجهاً للملف وفي حالة سكون نسبة للملف نلاحظ ثبوت المؤشر على الصفر ، ولا يشير الى اي تيار في دائرة الملف .	٦٠ درجة
		ثانياً : ندفع الساق المغناطيسية نحو وجه الملف ثم نبعدها عنه نلاحظ تحرك مؤشر الكلفانومتر على احد جانبي صفر التدريج وينحرف بأتجاه معاكس عند أبعاد الساق مشيراً الى اي تيار محدث في دائرة الملف في الحالتين . ثالثاً : نربط طرفي ملف اخر (ملف ابتدائي) بين قطبي بطارية للحصول على مغناطيس كهربائي (ملف ابتدائي) ثم نحرك المغناطيس الكهربائي امام وجه الملف الثانوي بالتقريب والابعاد نلاحظ انحراف مؤشر الكلفانومتر على جانبي صفر التدريج ودليل هذا على انسياب تيار محدث في دائرة الملف الثانوي وعودة المؤشر الى الصفر عند انعدام الحركة النسبية بين الملفين .	

توقيع أعضاء اللجنة

Remove Watermark Now

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / الاحيائي

جواب السؤال (السادس) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		ثالثاً :- نربط مفتاح كهربائي في دائرة الملف الابتدائي ونجعله مفتوحاً . ثم ندخل الملف الابتدائي في جوف الملف الثانوي ونحافظ على ثبوت احد الملفين نسبة الى الاخر . نلاحظ ثبوت المؤشر للگلفانومتر على الصفر . نغلق ونفتح المفتاح في دائرة الملف الابتدائي نلاحظ تذبذب المؤشر على جانبي الصفر بأتجاهين متعاكسين نغلق عند لحظتي اغلاق وفتح المفتاح في دائرة الملف الابتدائي وعلى التعاقب صيراً الى اشياب تيار محتث في دائرة الملف الثانوي خلال تلك اللحظتين . نستنتج من حل الانشطة الثلاث : تستحث قوة دافعة كهربائية ($\mathcal{E}_{ind}$) ونشأ تيار محتث I_{ind} في دائرة مقفلة (حلقة موصلة أو ملف) فقط عند حصول تغير في العدد المغناطيسي الذي يخترق تلك الدائرة لوحدة الزمن (على الرغم من عدم توفر بطارية في تلك الدائرة) . تكون قطبية القوة الدافعة الكهربائية المحتثة ($\mathcal{E}_{ind}$) واتجاه التيار المحتث (I_{ind}) في الدائرة الكهربائية باتجاه معين عند تزايد العدد المغناطيسي الذي يخترقها ويكونان باتجاه معاكس عند تناقص هذا العدد ملاحظة / في حالة كتابة الطالب لأحد الانشطة اعلاه يعطى درجة كاملة	

توقيع أعضاء اللجنة

Remove Watermark Now

١٨
الم الصفحا

مركز فحص مدرسة الاعدادية

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / الصباحي

جواب السؤال (السادس) فرع (A)		
السؤال	النقطة	الجواب النموذجي
		ركم التجربة أولاً ثانياً ثالثاً : ملاحظة/ عند عدم ارسم التركم ينقص درجة واحدة فقط

الدرجة

توقيع أعضاء اللجنة

Remove Watermark Now

17
الم الصفحا

مركز فحص شهادة الاعدادية

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / الاحيائي

جواب السؤال (السادس) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س٦ B	١٢٩ فرع	١- ان الاطوال الموجية القصيرة (وهو الضوء الازرق) يستطار بمقدار اكبر من الاطوال الموجية الطويلة (وهو الضوء الاحمر) . اما الاطوال الموجية العالية (الضوء الاحمر) فتكون ذات استطارة قليلة وهي العلاقة شدة الضوء المستطار $\propto \frac{1}{\lambda^4}$	١٠ درجة لكل نقطة ٥ ٥ ١١
س٦ فرع 5	146	٢- ان النظرة الحديثة لطبيعة الضوء تأخذ السلوك الثنائي (المزدوج) اي ان طاقة الاشعاع تنتقل بشكل حزم تدعى بالفوتونات يقودها باتجاه سيرها مجال موجي. وبسبب التأكيد على ان الضوء في طرف معين فانه يظهر الصفة الجسيمية أو الموجية وليس كليهما معاً في آن واحد .	
س٦ فرع 3	١٥٥	٣- ظاهرة التردد الزاوي :- هو الفرق بين التردد الزاوي عند منتصف المقدار الاعظم للقدرة المتوسطة الى عرض النطاق $\Delta\omega$ ويقاس افقياً بـ R وعمودياً بـ L معامل الحث الذاتي $\Delta\omega = \frac{R}{L}$	

ملاحظة لا يحاسب الطالب اذا لم يذكر العلاقة الرياضية اعلاه