الفيزياء

الأجوبة النموذجية

تطبيقي الدور التمهيدي

2020م

السادس الاعدادي

اللجنة الدائمة للامتحانات العامة
الدراسة : الإعدادية / العلمي (تطبيقي)
المادة : الفيزياء

بأركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

جمهورية العراق – وزارة التربية
التمهيدي ١٤٤١ هـ - ٢٠٢٠ م
الوقت : ثلاث ساعات

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

س1 :A- ثلاث متسعات من ذوات الصفيحتين المتوازيتين سعتها حسب الترتيب ($6\mu F$, $9\mu F$, $18\mu F$) مربوطة مع بعضها على التوالي ، شحنت المجموعة بشحنة كلية ($300\mu C$) احسب مقدار :
1) السعة المكافئة 2) فرق الجهد الكلي بين طرفي المجموعة 3) فرق الجهد بين صفيحتي كل متسعة .

B- ما الذي يُحدّد (لاثنين) ممّا يأتي ؟
1) إشغال إلكترونات مستوي معين من مستويات الطاقة المسموح بها للإلكترونات .
2) مقدار التيار المنساب في دائرة المحرك الكهربائي للتيار المستمر .
3) سرعة انتشار الموجات الكهرومغناطيسية في الأوساط المختلفة .

س2 :A- إذا كانت الطاقة المختزنة في ملف ($360\,J$) عندما كان مقدار التيار المنساب فيه ($20\,A$) ، احسب مقدار :
1) معامل الحث الذاتي للملف . 2) معدل القوة الدافعة الكهربائية المحتثة في الملف إذا انعكس التيار خلال ($0.1s$) .

B- ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة (لاثنين) من العبارات الآتية مع تصحيح الخطأ إن وجد دون تغيير ما تحته خط :
1) منطقة الاستنزاف في الثنائي البلوري في الجهة (n) تحتوي فقط إلكترونات حرة .
2) دائرة تيار متناوب تحتوي مذبذب كهربائي فرق جهده ثابت المقدار ، ربطت بين طرفيه متسعة ذات سعة صرف سعتها ثابتة عند ازدياد تردد فولطية المذبذب يقل مقدار التيار في الدائرة .
3) إذا كان السمك البصري للغشاء الرقيق (nt) مساوياً للإعداد الزوجية لربع طول موجة الضوء الأحادي الساقط على الغشاء سيكون التداخل إتلافي .

س3 :A- ربطت متسعة سعتها ($\frac{4}{\pi}\mu F$) بين قطبي مصدر للفولطية المتناوبة فرق الجهد بين طرفيه ($2.5V$) ، احسب مقدار كل من رادة السعة وتيار الدائرة إذا كان تردد الدائرة : 1) $5\,Hz$ 2) $5\times10^5\,Hz$

B- ما الفرق بين (اثنين) ممّا يأتي ؟
1) الضوء المستقطب والضوء غير المستقطب . 2) الصور النشطة والصور غير النشطة .
3) الباعث والجامع في الترانزستور من حيث : (جمع حاملات التيار وإرسالها ، طريقة الانحياز ، ممانعة الملتقى ، نسبة الشوائب) .

س4 :A- أولاً : يغلى الماء داخل الإناء المعدني الموضوع على السطح العلوي لطباخ حثي ولا يغلي الماء الذي في داخل إناء زجاجي موضوع مجاور له وعلى السطح العلوي للطباخ الحثي نفسه ، علل ذلك .

ثانياً : ماذا يحصل (لواحد فقط) ممّا يأتي مع ذكر السبب :
1) في حالة عكس قطبية فولطية المصدر أي في حالة أن يكون اللوح الباعث موجباً واللوح الجامع سالباً في تجربة دراسة الظاهرة الكهروضوئية .
2) الطاقة المختزنة في المجال الكهربائي بين صفيحتي متسعة ذات الصفيحتين المتوازيتين مشحونة ومفصولة عن المصدر عند إدخال عازل كهربائي ثابت عزله ($k=2$) بين صفيحتيها .

B- ضوء أبيض تتوزع مركبات طيفه بوساطة محزز حيود ، فإذا كان للمحزز ($2000\,Lin/Cm$) ، ما قياس زاوية حيود المرتبة الأولى للضوء الأحمر ذي الطول الموجي ($\lambda=640\,nm$) ، إذا علمت أنّ $\sin 7.5 = 0.128$.

س5 :A- اختر الجواب الصحيح من بين الأقواس (لاثنين) ممّا يأتي :
1) متسعة ذات الصفيحتين المتوازيتين سعتها C أبعدت صفيحتيها من بعضهما حتى صار البعد بينها (3) مرات ما كان عليه فإنّ مقدار سعتها الجديدة : ($9C$, $3C$, $\frac{1}{9}C$, $\frac{1}{3}C$) .
2) في عملية التضمين الترددي ($F.M$) نحصل على موجة مضمنة بسعة : (ثابتة وتردد ثابت ، متغيرة وتردد ثابت ، ثابتة وتردد متغير ، متغيرة وتردد متغير) .
3) معامل الحث الذاتي لملف لا يعتمد على : (عدد لفات الملف ، المعدل الزمني للتغيّر في التيار المنساب في الملف ، الشكل الهندسي للملف ، النفوذية المغناطيسية للوسط في جوف الملف) .

B- أولاً : افترض أنّ ثابت بلانك أصبحت قيمته تساوي ($66\,J.s$) ، كم سيكون طول موجة دي برولي المرافقة لشخص كتلته ($80\,Kg$) ويجري بانطلاق مقداره ($1.1\,m/s$) ؟

ثانياً : ما مدى الأطوال الموجية التي تغطيه إرسال محطة A.M إذاعية ترددها في المدى من ($600\,Hz$) إلى ($1500\,KHz$) ؟

س6 :A- وضح بنشاط تأثير تغيّر سعة المتسعة في مقدار رادّة السعة .

B- ما العوامل التي يعتمد عليها (أجب عن اثنين فقط) مع كتابة العلاقة الرياضية التي تبيّن ذلك ؟
1) مقدار سعة المتسعة .
2) القوة الدافعة الكهربائية المحتثة على طرفي ساق موصلة تتحرك نسبة إلى مجال مغناطيسي في حالة سكون .
3) الممانعة الكلية لدائرة تيار متناوب متوالية الربط تحتوي مقاومة صرف ومحث صرف ومتسعة ذات سعة صرف ($R-L-C$) .

استفد من : سرعة الضوء في الفراغ ($3\times10^8\,m/s$)

مديرية التربية العامة
مركز عصر الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠م

الدور / الصباحي

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الاول) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
مثال ٤	23 up	① $\frac{1}{C_{eq}} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2} + \frac{1}{C_3}$	3
		$\frac{1}{C_{eq}} = \frac{1}{6} + \frac{1}{9} + \frac{1}{18} = \frac{3+2+1}{18} = \frac{6}{18}$	
		$C_{eq} = 3\mu f$	
		② $\Delta V_T = \frac{Q_T}{C_{eq}} = \frac{300}{3} = 100\ (V)$	3
		③ $Q_T = Q_1 = Q_2 = Q_3 = 300\ \mu C$ (كولوم)	4
		$\Delta V_1 = \frac{Q_1}{C_1} = \frac{300}{6} = 50\ (V)$	
		$\Delta V_2 = \frac{Q_2}{C_2} = \frac{300}{9} = \frac{100}{3} = 33.33\ (V)$	
		$\Delta V_3 = \frac{Q_3}{C_3} = \frac{300}{18} = \frac{100}{6} = \frac{50}{3} = 16.66\ (V)$	
		or $\Delta V_T = \Delta V_1 + \Delta V_2 + \Delta V_3$	
		$100 = 50 + \frac{100}{3} + \Delta V_3$	
		$\Delta V_3 = \frac{50}{3}\ (V)$	

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

وزارة التربية
المديرية العامة لتربية ...
الدراسة الاعدادية

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠م

الدور / الصباحي

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / الخامس العلمي

جواب السؤال (الاول) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
	ص 211	١- مستوى غرضي	5
	ص 73	٢- الفرق بين الفولتية الموضوعة V_{app} والقوة الدافعة الكهربائية الحثية المضادة $\mathcal{E}_{back}$ $I = \frac{V_{app} - \mathcal{E}_{back}}{R}$ اذا ذكر القانون يعطى درجة كاملة	5
	ص 166	٣- السماحية الكهربائية (ε) والتفاذية المغناطيسية (μ)	5
س١ فقرة ج	ص 150	او مقلوب الجذر التربيعي لحاصل ضرب مقدار السماحية والتفاذية لذلك الوسط $c = \frac{1}{\sqrt{\mu_0 \varepsilon}}$ اذا ذكر القانون يعطى درجة كاملة	5

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / الصباحي

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الثاني) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
٦	ص ٩٠	① $P.E = \frac{1}{2} L I^2$ $360 = \frac{1}{2} \times L \times (20)^2$ $2 \times 360 = L \times 400$ $L = \frac{2 \times 360}{400}$ $L = 1.8\ H$	٥ درجات
		② $\varepsilon_{ind} = -L \frac{\Delta I}{\Delta t}$ $\Rightarrow \varepsilon_{ind} = -1.8 \times \frac{-40}{0.1}$ $\varepsilon_{in} = 720\ V$ $\Delta I = I_2 - I_1$ $= -20 - 20$ $\Delta I = -40$ أو $\Delta I = -2 \times 20$ $\Delta I = -40$ طريقة ثانية $\Delta t = \frac{0.1}{2} = 0.05\ Sec$	٥ درجات
		أو طريقة أخرى لحساب نصف الزمن عند انعكاس التيار خلال الزمن المستغرق يكون نصف الزمن الأول $\Delta I = 0 - 20 = -20$ $\Delta I = -20$ $\varepsilon_{ind} = -L \frac{\Delta I}{\Delta t}$ $\varepsilon_{ind} = -1.8 \times \frac{-20}{0.05} \Rightarrow \varepsilon_{ind} = 720\ V$	

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مديرية تربية العراق
وزارة التربية
REPUBLIC OF IRAQ
MINISTRY OF EDUCATION
مديرية تربية الدراسة الاعدادية

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / البتهيدي
الفرع / التطبيقي

اسم المادة / الصيني ياء

جواب السؤال (الثاني) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
كتاب	ص215	١- خطأ : ايونات موجبة ٢ درجة ، ٥ درجة	
كتاب	ص١٥٦	٢- خطأ : يزداد ٢ درجة ، ٥ درجة	
		٣- صح : (٥) درجة	
		الاجابة عن اثنين فقط لكل واحدة (٥ درجة)	

مدارسنا

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

وزارة التربية
مديرية التربية
الدراسة الاعدادية

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ الدور / التمهيدي

اسم المادة / الفيزياء ..... الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الثالث) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
ف٢ مثل (٣)	ص١٥٥	١) نحسب ردة الممانعة عند التردد ($5\ Hz$) $X_c = \frac{1}{2\pi f C}$ $X_c = \frac{1}{2\pi \times 5 \times (4/\pi) \times 10^{-6}} = \frac{10^6}{40} = 25 \times 10^3\ \Omega$ $I = \frac{V_c}{X_c} = \frac{2.5}{25 \times 10^3} = 1 \times 10^{-4}\ A$ ٢) نحسب ردة الممانعة عند التردد ($5 \times 10^5\ Hz$) $X_c = \frac{1}{2\pi f C}$ $X_c = \frac{1}{2\pi \times 5 \times 10^5 (4/\pi) \times 10^{-6}} = \frac{1}{4} = 0.25\ \Omega$ $I = \frac{V_c}{X_c} = \frac{2.5}{0.25} = 10\ A$	(٣) درجة (٣) درجة

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / التمهيدي

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الثالث) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
ج ٤	ص ١١٨	ملاحظة : الاجابة عن أثنين فقط لكل فرع خمس درجات	
		١) الضوء المستقطب : هو الضوء الذي يكون تذبذب المجال الكهربائي للموجات الكهرومغناطيسية باتجاه واحد	
		الضوء غير المستقطب : هو الضوء الذي يكون تذبذب المجال الكهربائي للموجات الكهرومغناطيسية بأتجاهات عشوائية	
		٢) الضوء النشط : وهي التي يعتمد فيها على مصدر طاقة مثبت على القمر نفسه ليقوم بعمله اضاءة الهدف وتلقي الاشعة المنعكسة عنه	
ج ٤ س ٤	ص ١٢٤	الضوء غير النشط : وهي التي يعتمد فيها على مصدر الاشعاع المنبعث من الهدف نفسه	

مركز تحديث الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠٢٩ / ٢٠٢٠

الدور / التصحيح

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الثالث) فرع (٢)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س٣	ص ٢٥٨	ج)	
		الباعث ـ الترانزستور	الجامع ـ الترانزستور
		١) جمع حاملات الشحنه الكثيره وارسالها	يرسل (يجهز) حاملات الشحنه الى الجامع خلال القاعده	يجمع تلك الحاملات خلال القاعده
		٢) لحريقه الانحياز	يحيز دائماً انحيازاً اماميا ملتقى (الباعث ـ قاعده)	يحيز دائماً انحيازاً عكسيا ملتقى (الباعث ـ قاعده)
		٣) ممانعه الملتقى	(الباعث ـ قاعده) ممانعه الدخول صغيره بسبب الربط الامامي	(الجامع ـ قاعده) ممانعه الدخول كبيره بسبب الربط العكسي
		٤) نسبه الشوائب	منطقه الباعث تطعم دائماً بنسبه عاليه من الشوائب	منطقه الجامع تكون نسبه الشوائب فيها متوسطه

وزارة التربية
مديرية التربية الاعدادية
باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / التمهيدي

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الرابع) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
من اسئلة الكتاب	ص 87	(A) اولاً : يوضع تحت السطح العلوي للطباخ ملف سلكي ينساب فيه تيار متناوب وبحيث هذا التيار مجالاً مغناطيسياً متناوباً ينتشر نحو الخارج ويمرر التيار المتناوب خلال قاعدة الاناء المصنوع من المعدن تتولد تيارات دوامة في قاعدة الاناء فيتغلي الماء الموضوع فيه ، بينما الوعاء المصنوع من الزجاج لا تتولد فيه تيارات دوامة في قاعدته (لان الزجاج مادة عازلة) فلا تتولد فيه حرارة فلا يغلي الماء الموضوع فيه	٥ درجات
		ثانياً : اجب عن واحد فقط :	
من الكتاب	ص 183	١ - يهبط التيار تدريجياً الى قيم اقل لان معظم الالكترونات الضوئية سوف تتناقر مع اللوح الجامع لسالب وتصل فقط الالكترونات الضوئية التي لها طاقة اكبر من القيمة ($e\Delta V$) الى اللوح الجامع اذا ان (e) هي شحنة الالكترون	

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

وزارة التربية
مديرية التربية العامة
مديرية الدراسة الاعدادية
REPUBLIC OF IRAQ
MINISTRY OF EDUCATION

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / التمهيدي

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الرابع) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
ج ١ في الكتاب		ج- تقل الى النصف عند وقف البطارية لتأثير $P.E = \frac{1}{2} C.(\Delta V)^2$ $\frac{P.E_K}{P.E} = \frac{\frac{1}{2} C_K (\Delta V_K)^2}{\frac{1}{2} C (\Delta V)^2}$ $= \frac{\frac{1}{2} \times 2C \times (\frac{1}{2}\Delta V)^2}{\frac{1}{2} C \times (\Delta V)^2}$ $= 2 \times \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$ $P.E_K = \frac{1}{2} P.E$ ملاحظة الاثبات يلغى وقف اي اجابة اخرى	

ملازما

مركز تحسين الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / التحسين

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (الرابع) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
ج عن الثاني		ثابت المحزز $d = \frac{w}{N} = \frac{1\,cm}{2000\ line}$ $d \sin\theta = m\lambda$ $\frac{1}{2000} \sin\theta = 1 \times 640 \times 10^{-7}$ $\sin\theta = 2000 \times 640 \times 10^{-7}$ $\sin\theta = 0.128$ $\theta = 7.5^{\circ}$	١٠ درجات

ملازمنا

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

وزارة التربية
المديرية العامة للتربية
مديرية تربية الرصافة الثالثة
مديرية الدراسة الاعدادية

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / التمهيدي
الفرع / التطبيقي

اسم المادة / الفيزياء

جواب السؤال (الخامس) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		الاجابة عن اثنين فقط (لكل واحدة ٥٠ درجة)	
اسئلة د ١ - ٣	ص ٣٧	١- $\frac{1}{3}C$	
س ٢	ص ١٥١	٢- ثابتة وتردد متغير	
س ٣	ص ٨٧	٣- المعدل الزمني للتغير لتيار كمنساب في ملف	

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / ١ التمهيدي

اسم المادة / ...الفيزياء...

الفرع / ١ التطبيقي

جواب السؤال (الخامس) فرع (β)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س ١ من الفصل الثاني	ص ١٠٢	اولاً // $\lambda = \frac{h}{mv}$	٢ درجة
		$\lambda = \frac{66}{80 * 1.1} = \frac{66}{88}$	٢ درجة
		$\lambda = 0.75\ m$	١ درجة
مسائل س ٢ من الفصل الرابع	ص ١٥٢	ثانياً // ① $f = 600\ Hz$ $\lambda = \frac{c}{f} = \frac{3*10^8}{600}$ $\lambda = 0.5*10^6\ m$	٢ درجة
		② $f = 1500\ KHz$ $\lambda = \frac{c}{f} = \frac{3*10^8}{1500*10^3}$ $\lambda = 0.2*10^3\ m$	٢ درجة
		يكون مدى الاطوال الموجية من $0.5*10^6\ m$ الى $0.2*10^3\ m$. مدى الترددات من المنخفضة الى العالية .	١ درجة

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

وزارة التربية
مديرية التربية العامة
المديرية العامة للتعليم العام
مديرية الدراسة الاعدادية
REPUBLIC OF IRAQ
MINISTRY OF EDUCATION

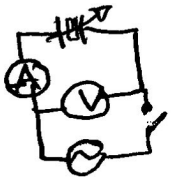
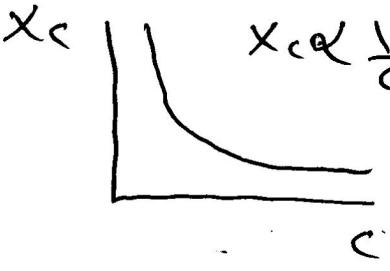
الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠م

الدور / التكميلي

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (السادس) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
	ص٥٦	الادوات: مصدر فولتية متناوب بتردد ثابت / أميتر / فولتميتر / مشعة متغيرة السعة / مفتاح / اسلاك توصيل / عازل 	٤ ١
		خطوات النشاط: ١- نربط دائرة تتألف من المشعة والاميتر والمصدر على التوالي ونربط الفولتميتر على التوازي مع المشعة ٢- نغلق الدائرة ونلاحظ قراءة الاميتر ٣- نزيد مقدار السعة تدريجياً وذلك بإدخال العازل تدريجياً ٤- نلاحظ زيادة قراءة الاميتر (ازدياد التيار) اي زيادة دليلية مع ازدياد السعة	٤
		نستنتج ان زيادة السعة تتناسب عكسياً مع مقدار السعة تثبت التردد 	١

وزارة التربية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المديرية العامة للتعليم المهني
دائرة المناهج والبحوث التربوية
قسم المناهج والمواد التعليمية
وزارة التربية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المديرية العامة للتعليم المهني
دائرة المناهج والبحوث التربوية
قسم المناهج والمواد التعليمية
وزارة التربية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المديرية العامة للتعليم المهني
دائرة المناهج والبحوث التربوية
قسم المناهج والمواد التعليمية
وزارة التربية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المديرية العامة للتعليم المهني
دائرة المناهج والبحوث التربوية
قسم المناهج والمواد التعليمية

وزارة التربية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المديرية العامة للتعليم المهني
دائرة المناهج والبحوث التربوية
قسم المناهج والمواد التعليمية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الدور / التكميلي

اسم المادة / ....الفيزياء.....

الفرع / التطبيقي

جواب السؤال (السادس) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س٦ ف١	ص ١٤ مثبه ص ٣٩	(1) a- طردياً مع المساحة المغطية (A) b- عكسياً مع البعد بين اللوحين (d) c- نوع الوسط العازل $C = \varepsilon_0 \frac{A}{d}$ ملاحظة: اذا ذكر فقط القانون يعطى درجتان	٥
ف٢	ص 55	(2) a) طردي مع كمية الشحنة V_0، b) طردي مع كثافة الفيض B، c) طردي مع طول السلك l، $\varepsilon_{mot} = vBl$ اذا ذكر الطالب وضع السلك وذكر العلاقة $\varepsilon_{mot} = vBl\sin\theta$ يعطى درجة كاملة	٥
س٣ فرعه ج ف٢	ص 126	(3) a) تعتمد على المقاومة R b) معامل الحث الذاتي L c) سعة المتسعة C d) تردد f $Z^2 = R^2 + \left(2\pi fL - \frac{1}{2\pi fC}\right)^2$	٥

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 الكترونياً

موقع ملازمنا
www.malazemna.com

ملازمنا