الفيزياء

الأجوبة النموذجية

احيائي

الدور التمهيدي

2017م

السادس الاعدادي

www.mlazemna.com

اللجنة الدائمة للامتحانات العامة
الدراسة : العلمي / أحيائي
المادة : الفيزياء

جمهورية العراق – وزارة التربية
التمهيدي ١٤٣٨هـ - ٢٠١٧م
الوقت : ثلاث ساعات

ملاحظة : الإجابة عن خمسة أسئلة فقط (لكل سؤال ٢٠ درجة) .

س1 :A- متسعتان من ذوات الصفيحتين المتوازيتين سعتهما ($C_1 = 3\mu F$, $C_2 = 6\mu F$) مربوطتان مع بعضهما على التوالي ، ربطت مجموعتهما بين قطبي بطارية فرق الجهد بين قطبيها ($12V$) .
1) احسب مقدار فرق الجهد بين صفيحتي كل متسعة.
2) ادخل بين صفيحتي كل منهما لوح من مادة عازلة ثابت عزلها (2) يملأ الحيز بينهما (وما زالت المجموعة متصلة بالبطارية) ، جد مقدار فرق الجهد بين صفيحتي كل متسعة بعد إدخال العازل .

B- أجب عن اثنين فقط :
1) ما الفائدة العملية من تطبيق قانون لنز ؟ 2) ما سبب ظهور قرص الشمس بلون أحمر أثناء شروق وغروب الشمس ؟
3) ما مقدار قيمة العدد (A) في المعادلة النووية الآتية ؟ $^{226}_{88}Ra \rightarrow {}^{A}_{86}Rn + {}^{4}_{2}He$

س2 :A- في دائرة الترانزستور كمضخم ذي القاعدة المشتركة (القاعدة مؤرضة) ، إذا كان ربح القدرة $G = 768$ وتيار الباعث $I_E = 20\times10^{-3}A$ ، ومقدار تكبير الفولطية (ربح الفولطية) $A_V = 784$ ، جد تيار القاعدة I_B .

B- ما مميزات كل من ؟ (الإجابة عن اثنين) .
1) دائرة رنين التوالي الكهربائية التي تحتوي (مقاومة ومحث صرف ومتسعة ذات سعة صرف) ومذبذب كهربائي . اذكر ثلاث مميزات .
2) المتسعة ذات الورق المشمع . 3) شعاع الليزر .

س3 :A- دائرة تيار متناوب متوازية الربط تحتوي (مقاومة صرف ومتسعة ذات سعة صرف ومحث صرف) ربطت المجموعة بين قطبي مصدر للفولطية المتناوبة ، فرق الجهد بين طرفيه ($240V$) ، وكان مقدار التيار المنساب في الدائرة في كل من فرع المتسعة ($8A$) وفرع المحث ($12A$) وفرع المقاومة ($3A$) ، جد مقدار :
1) التيار الرئيس المنساب في الدائرة . 2) الممانعة الكلية في الدائرة .
3) زاوية فرق الطور بين التيار الكلي والفولطية مع رسم مخطط المتجهات الطورية للتيارات .
4) ما خصائص هذه الدائرة ؟

B- أجب عن اثنين فقط :
1) هل يمكن للضوء الصادر عن المصادر غير المتشاكهة أن يتداخل ؟ وضّح ذلك .
2) ما العوامل المؤثرة في سعة المتسعة ؟ اكتب علاقة رياضية توضح ذلك .
3) ما تأثير مخاطر الإشعاع النووي على جسم الإنسان ؟ وضّح ذلك .

س4 :A- إذا كانت الطاقة المغناطيسية المختزنة في ملف تساوي ($180J$) عندما كان مقدار التيار المنساب فيه ($12A$) ، احسب :
1) مقدار معامل الحث الذاتي للمحث .
2) معدل القوة الدافعة الكهربائية المحتثة في الملف إذا انعكس التيار خلال ($0.1S$).

B- علل اثنين فقط مما يأتي :
1) يحدد مقدار أقصى فرق جهد كهربائي يمكن أن تعمل عنده المتسعة .
2) سبب تولد منطقة الاستنزاف في الثنائي البلوري Pn .
3) في إنتاج الأشعة السينية يصنع الهدف من مادة درجة انصهارها عالية جداً .

س5 :A- سقط ضوء طوله الموجي ($3\times10^{-7}m$) على سطح مادة دالة شغلها ($3.68\times10^{-19}J$) ، جد مقدار :
1) الطاقة الحركية العظمى للإلكترونات الضوئية المنبعثة . 2) طول موجة العتبة للمادة .

B- اختر الإجابة الصحيحة لاثنين مما يأتي :
1) وحدة قياس كثافة الفيض المغناطيسي هي : ($weber\cdot s$, $weber/m^2$, $weber/s$, $weber$) .
2) الموجات الطولية لا يمكنها إظهار : (الانكسار ، الانعكاس ، الحيود ، الاستقطاب) .
3) تتولد الأزواج الكترون – فجوة في شبه الموصل النقي بوساطة : (إعادة الالتحام ، التأين ، التطعيم ، التأثير الحراري) .

س6 :A- وضّح بنشاط تاثير تغير تردد تيار (f) في مقدار رادة الحث (X_L) مع رسم الدائرة الكهربائية ، ورسم المخطط البياني لتوضيح الاستنتاج .

B- أجب عن اثنين فقط :
1) عدد أنواع الأطياف . 2) جد طول موجة دي برولي المرافقة لإلكترون يتحرك بانطلاق ($6\times10^{6}m/s$) .
3) ما المقصود لاثنين ؟
المقدار المؤثر للتيار المتناوب ، عامل النوعية ، طاقة الربط النووية .

استفد : **ثابت بلانك** ، $h = 6.63\times10^{-34}J.s$ **سرعة الضوء في الفراغ** ، $c = 3\times10^{8}m/s$ **كتلة الألكترون** ، $m_e = 9.11\times10^{-31}Kg$

$\tan 53^\circ = \frac{4}{3}$

باركود الاجوبة والملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة الإعدادية

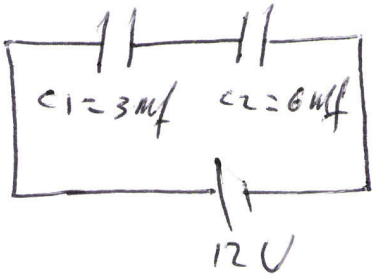
باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الصيفي

الفرع / العلمي الاحيائي

اسم المادة : ـــ الفيزياء ـــ

جواب السؤال (الاول) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
مشابه مثال ٦ ف ١	ص ٢٦	① قبل اذ قال العازل ، الربط توالي  $\therefore C_{eq} = \frac{C_1 \cdot C_2}{C_1 + C_2}$ $= \frac{3 \times 6}{3+6} = \frac{18}{9} = 2\mu f$ ② الربط توالي $\frac{1}{C_{eq}} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2}$ $= \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$ $\frac{1}{C_{eq}} = \frac{2+1}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$ $\therefore C_{eq} = 2\mu f$ $\therefore Q_T = C_{eq} \cdot \Delta V$ $= 2 \times 12$ $= 24\ \mu C = Q_1 = Q_2$ لان الربط توالي ((يحاسب الطالب على الرسم))	5 درجة

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / التمهيدي

اسم المادة : الفيزياء الفرع / علمي احيائي

جواب السؤال (الاول) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

$\therefore DU_1 = \frac{Q}{C_1} = \frac{24}{3} = 8V$

$DU_2 = \frac{Q}{C_2} = \frac{24}{6} = 4V$

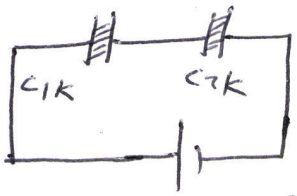
(٢) بسد فصل المفتاح

$C_{1K} = C_1 K$

$= 3 \times 2 = 6 mf.$

$C_{2K} = C_2 K$

$= 6 \times 2 = 12 mf.$



5

$\therefore C_{eq} = \frac{C_{1K} \cdot C_{2K}}{C_{1K} + C_{2K}} = \frac{6 \times 12}{6 + 12}$

$\therefore C_{eq} = \frac{72}{18} = 4 mf.$

المكثفتان مربوطتان على التوازي

$\therefore DU_T = 12V$

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة الإعدادية

3
رقم العينة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الصيفي

اسم المادة : الفيزياء ------ الفرع / علمي احيائي

جواب السؤال (الاول) الفرع (A)		
السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي
		$\therefore Q_t = C_{eq} \cdot \Delta V$ $= 4 \times 12$ $Q_t = 48\ \mu C$ ∵ الربط توالي $\therefore Q_t = Q_1 = Q_2 = 48\ \mu C$ $\therefore \Delta V_1 = \frac{Q}{C_{1K}}$ $= \frac{48}{6} = 8V$ $\therefore \Delta V_2 = \frac{Q}{C_{2K}} = 4V$

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الصيفي

اسم المادة : الفيزياء الفرع / العلمي الإحيائي

جواب السؤال (الاول) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل الثاني	ص 57	(1) الإجابة عن اثنين (5) لكل فقرة م - تحسين اتجاه انتشار الموجات. ن - تجد تطبيقاً لقانون حفظ الطاقة.	
الفصل الرابع	ص 130	(2) لقلة استعارة الدم الأحمر أو بسبب كبر حجم الجزيء أو قلة سرعته	
الفصل الثامن	البند الاختياري (ك)	(3) $A = 222$ توضيح غير مطلوب ولكن لابد منه: $4 + A = 226$ $\therefore A = 226 - 4$ $= 222$	

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة الإعدادية

٥ رقم العينة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الـسـتـمـبـرلـي

اسم المادة : الفيزياء الفرع / العلمي الاحيائي

جواب السؤال (الثاني) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل 6	كتاب مثال (١) ص 182	power gain $G = \alpha \cdot \Delta V$ (3) درجات $768 = \alpha \, 784$ $\therefore \alpha = \frac{768}{784} = 0.98$ $\because \alpha = \frac{I_c}{I_\varepsilon}$ (2) درجتان $\therefore I_c = \alpha \cdot I_\varepsilon$ $= 0.98 \times 20 \times 10^{-3}$ $= 19.60 \times 10^{-3}$ A. $\because I_\varepsilon = I_B + I_c$ (5) درجات $\therefore I_B = I_\varepsilon - I_c$ $= 20 \times 10^{-3} - 19.60 \times 10^{-3}$ $= 0.4 \times 10^{-3}$ A.	

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الصيفي

اسم المادة : الفيزياء الفرع / العلمي الاحيائي

جواب السؤال (الثاني) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل الثالث يذكر الطالب أي تكون مجزأة	ص ٩٩	الاجابة عن اثنين فقط (5 درجة لكل فقرة) أ- تردد الدائرة (f) = التردد الرنيني (fr) $f_r = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$ ب- التردد الزاوي للدائرة = التردد الزاوي الرنيني $\omega_r = \frac{1}{\sqrt{LC}}$ $X_L = X_C$ -ب $U_L = U_C$ -ج $Z = R$ -د هـ- زاوية فرق الطور ϕ = صفر و- عامل القدرة $pf = 1$ ز- قدرة الدائرة الحقيقية = قدرة الدائرة الظاهرية $P_{real} = P_{app}$ ح- التيار الجنسا ب الاعظم الممكن $I_{max} = \frac{U_R}{R}$ ، $I_{max} = \frac{U_T}{Z}$	

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / الصيفي

اسم المادة : العلوم الفرع / العلمي الصباحي

جواب السؤال (الثاني) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل الاول	ص 24	ج) م- صفة الحجم ب- كبيرة المساحة	
الفصل الرابع	ص 202	ج) م- اهادي الطول الموجي (أحادية اللون) ب- التماسك د- الانجاهية ز- السطوع	

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الإعدادية
باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

8
رقم الصفحة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠ / ٢٠ الدور / التعويضي

اسم المادة : الفيزياء الفرع / الزراعي

جواب السؤال (الثالث) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
حسابية لشكل ١٠٢ ص ٣ ف			

1/

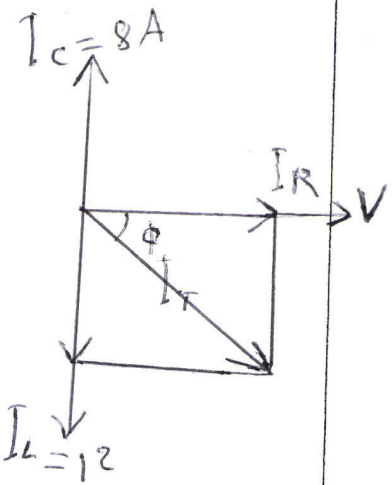
$$I_T = \sqrt{I_R^2 + (I_C - I_L)^2}$$

$$I_T = \sqrt{3^2 + (8-12)^2}$$

$$= \sqrt{9+16}$$

$$I_T = 5\ A$$

(3 درجة)



المخطط الطوري للتيارات

2/

$$Z = \frac{V_T}{I_T}$$

$$Z = \frac{240}{5}$$

$$Z = 48\ \Omega$$

(3 درجة)

3/

$$\tan\phi = \frac{I_C - I_L}{I_R} = \frac{8-12}{3} = \frac{-4}{3}$$

$$\therefore \phi = -53^\circ$$

(2 درجة)

4/ للدائرة خصائص حثية

(2 درجة)

وزارة التربية
مديرية الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / التمهيدي

اسم المادة : الفيزياء الفرع / الرمياتي

جواب السؤال (الثالث) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س٤ ف٤	ص 133	الاجابة عن آثنين لكل نقطة {5} درجة ١- نعم يمكن أن يحصل التداخل البناء والإتلافي بالتعاقب ويسري كبيرة جداً لدرجة كما العين لان كلاً من المصدرين يبعث موجات بأطوار عشوائية متغيرة بسرعة فائقة جداً فلا يمكن الحصول على فرق ثابت في الطورين بين الموجات المتداخلة في أية نقطة من نقاط الوسط لذا تشاهد العين أضاءة مستديمة بسبب صفة دوام الابصار	
س٤ ف١ ص 37		٢- (a) المساحة الطبية (A) المتقابلة لكل من الصفيحتين وتدعى سعتها طرديا $C \propto A$ (b) البعد بين الصفيحتين (d) وتدعى سعتها عكسيا $C \propto \frac{1}{d}$ (c) نوع الوسط العازل بين الصفيحتين $C = \frac{\epsilon_0 A}{d}$	
س١٥ ف٨ ص 238		٣- تعتمد درجة ونوع الضرر الذي يسببه الاشعاع النووي على عدة عوامل منها : نوع الاشعاع {كاشعة كاما أو جسيمات الفا} وطاقة هذا الاشعاع والعضو المعرض لهذا الاشعاع {كبد أو عظم أو عين - الخ} إذ ينتج التلف الاشعاعي في جسم الانسان في المقام الاول من تأثير التأين في خلايا الجسم المختلفة ويؤدي الضرر في خلايا الجسم الاعتيادية الى تأثيرات مبكرة مثل	

يتبع

مركز فحص الدراسة الإعدادية
جمهورية العراق REPUBLIC OF IRAQ وزارة التربية MINISTRY OF EDUCATION

ملازمنا
باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / ١ التمهيدي

اسم المادة : ١ الفيزياء الفرع / ١ الاحيائي

جواب السؤال (الثالث) الفرع (B)		
السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي
		(2) التهاب الجلد أو تأثيرات متأخرة مثل مرض السرطان (تأثيرات جسدية).
		أما الأضرار التي تحدث في الخلايا التناسلية فيمكن أن تؤدي الى عدوث ولادات مشوهة ويمكن أن ينتقل الضرر الى الاجيال اللاحقة (تأثيرات وراثية). (3)

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / التمهيدي

اسم المادة : فيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الرابع) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
رابعاً س ٤ و ٢	٧٤	① $P.E = \frac{1}{2} L I^2$ $180 = \frac{1}{2} L \times (12)^2 \longrightarrow 180 = \frac{1}{2} L \times 144$ $L = \frac{180}{72} = 2.5\ H$ معامل الحث الذاتي ② $\Delta I = -I_2 - I_1$ $= -12 - 12 = -24\ A$ عند انعكاس التيار أو $\Delta I = -2I$ $= -2 \times 12 = -24\ A$ $\varepsilon_{ind} = -L \frac{\Delta I}{\Delta t}$ $= -2.5 \times \frac{-24}{0.1}$ $= 600\ Volt$ القوة الدافعة الكهربائية المحثة عند انعكاس التيار	٥ درجات

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مديرية تعليم الدراسة الإعدادية

(12) رقم العينة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / المتميزين

اسم المادة : فيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الرابع) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
١١	38 و١	الاجابة عن اي ثلاثة فقط (كل فقرة ٥ درجات) ① لمنع الانضمار المبكر للعازل بين الصفيحتين نتيجة لصعود الشرارة الكهربائية فلابد ان تفرغ المتسعة من شحنها وتتلف المتسعة عندئذ.	
٤	186 و6	② لان الالكترونات الحرة في المنطقة (n) القريبة من الملتقى (pn) تنتشر الى المنطقة (p) عبر الملتقى، والفجوات في المنطقة (p) القريبة من الملتقى (pn) تنتشر الى المنطقة (n) عبر الملتقى، وبذلك تنشأ منطقة رقيقة على جانبي الملتقى تحوي ايونات موجبة في المنطقة (n) وايونات سالبة في المنطقة (p) وتكون خالية من حاملات الشحنة تدعى منطقة الاستنزاف.	
٢	217 و7	③ وذلك لتوليد حرارة عالية تبخر الاجزاء الالكترونية هذا المحيطة بالهدف.	

ملازمنا

(13)
رقم الصفحة

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / ١ التمهيدي

اسم المادة : ١ الفيزياء الفرع / ١ العلمي ١ الاحيائي

جواب السؤال (١ الخامس) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س٥ ف٥	158	① : $f = \frac{c}{\lambda} = \frac{3\times10^{8}}{3\times10^{-7}} = 1\times10^{15}\ Hz$	5
		$(KE)_{max} = hf - w = (6.63\times10^{-34})(1\times10^{15}) - 3.68\times10^{-19}$	
		$= 6.63\times10^{-19} - 3.68\times10^{-19}$	
		$(KE)_{max} = 2.95\times10^{-19}$ Joule.	
		② : $\lambda_o = \frac{hc}{w} = \frac{6.63\times10^{-34}\times3\times10^{8}}{3.68\times10^{-19}}$	5
		$\lambda_o = 5.405\times10^{-7}$ m	
		$w = hf_o$	
		$f_o = \frac{w}{h} = \frac{3.68\times10^{-19}}{6.63\times10^{-34}}$	
		$f_o = 0.555\times10^{15}\ Hz$	
		$\therefore \lambda_o = \frac{c}{f_o} = \frac{3\times10^{8}}{0.555\times10^{15}}$	
		$\lambda_o = 5.405\times10^{-7}$ m	

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / التمهيدي

اسم المادة : الفيزياء الفرع / العلمي / الاحيائي

جواب السؤال (الخامس) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		اختر الاجابة الصحيحة لكل مثنين فقط (كل نقطة 5 درجات)	
س3 ف2	73	1 - $\frac{Weber}{m^2}$.	
س4 ف4	133	2 - الاستقطاب .	
س6 ف6	184	3 - التأثير الحراري .	

ملازمنا

15
(رقم الصفحة)

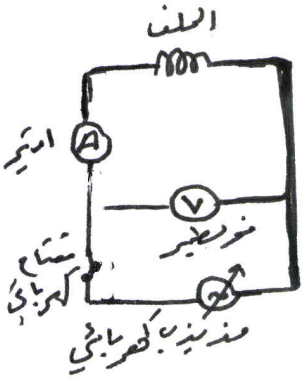
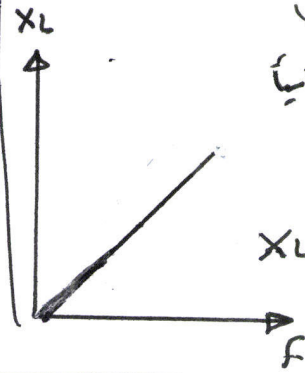
مديرية فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / التمهيدي

اسم المادة : فيزياء الفرع / العلمي الصباحي

جواب السؤال (١ السادس) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س ٣ ف ٢	A . ٣ ص ١٠٦ ص	نشاط يوضح تأثير تغير تردد تيار (f) في مقدار ممانعة الحث (XL) ادوات النشاط مذبذب كهربائي (مصدر فولطيته متناوبة يمكن تغيير ترددها) اميتر، فولطميتر، ملف ذو معامل الحث الذاتي (معلوم) . مفتاح كهربائي .  خطوات النشاط • تربط الدائرة الكهربائية العملية (المتألف من الملف والاميتر والمذبذب الكهربائي على التوالي وتربط الفولطميتر على التوازي بين طرفي الملف) كما في الشكل • تغلق الدائرة وعند أبتداء تردد المذبذب الكهربائي نديمياً مع المحافظة على ثبات مقدار الفولطية تباعاً (بملاحظة تزايد الفولطيتر) كلما يتزايد تزايد الاميتر (نلاحظ تناقص تزايد الاميتر) نستنتج من النشاط زيادة الحث (XL) تسبب تزايد تردد التيار (f) تتناسب ممانعة الحث الذاتي (L) من النشاط المذكور انفاً يمكننا رسم مخطط بيانياً يمثل العلاقة الطردية بين زيادة الحث (XL) وتردد التيار (f) 	2 درجة ١ لكل 2 درجة ١ لكل فقرة 3 درجة ١ للاستنتاج 2 درجة ١ لكل درجة واحدة

16
رقم الصفحة

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الدور / التمهيدي

اسم المادة : الفيزياء الفرع / العلمي الاحيائي

جواب السؤال (الاول) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س١ ف٣	193	الاجابة عن اثنين فقط (كل نقطة 5 درجات) 1- ① ضعيف اشعاع مستمر ② ضعيف اشعاع خطي ③ ضعيف اشعاع حزمي ⓐ- اطياف الاشعاع ← وتقسم الى ⓑ- اطياف الامتصاص	
		2- $\lambda = \frac{h}{mv} = \frac{6.63 \times 10^{-34}}{9.11 \times 10^{-31} \times 6 \times 10^{6}}$ $\lambda = 0.121 \times 10^{-9}\ m$	
س٩ ف٣	157	الاجابة عن اثنين [اذا ذكر الطالب واحدة فقط يعطى ثلاثة درجات] 3. العدد الموجي للتيار المتناوب: هو عدد التيار المتناوب المساوي للتيار المستمر الذي يولد بمقاومة معينة نفس التاثير الحراري الذي يولده التيار المتناوب خلال المقاومة نفسها وبنفس الزمن. عامل النوعية: نسبة بين التردد الزاوي الرنيني وتضاعف التردد الزاوي	
س2 ف١٠	238	طاقة الربط النووية: وهي الطاقة المتحررة عند جمع العدد المناسب من البروتونات والنيترونات لتشكيل نواة معينة. طاقة الربط النووية: وهي الطاقة اللازمة لتفكيك النواة الى مكوناتها من البروتونات والنيترونات.	

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