الفيزياء

الأجوبة النموذجية

احيائي خارج العراق

الدور الثاني (2)

2018م

السادس الاعدادي

www.mlazemna.com

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

جمهورية العراق – وزارة التربية
الدور الثاني ١٤٣٩هـ - ٢٠١٨م
الوقت : ثلاث ساعات

باركود الاجوبة والملاحظات وتقسيم الدرجة

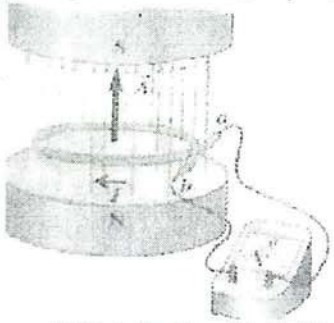
ملاحظة : الإجابة عن خمسة أسئلة فقط (لكل سؤال ٢٠ درجة) .

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

B- أولاً : 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) سبب ظهور هدب مضيئة وهدب مظلمة في تجربة شقي يونك هو حيود موجات الضوء فقط .
2) دائرة تيار متناوب متوالية الربط تحتوي محثاً صرف ومتسعة ذات سعة صرف ومقاومة صرف (R- L -C) ومذبذب كهربائي عندما يكون تردد المذبذب أصغر من التردد الرنيني لهذه الدائرة فإنها تمتلك خواص حثية بسبب كون $X_L > X_C$.
3) تكون قدرة الضخ عالية عندما تعمل منظومة الليزر بنظام ثلاثة مستويات .

ثانياً : وضّح تأثير ارتفاع درجة الحرارة في قابلية التوصيل الكهربائي في كل من المواد (الموصلة ، شبه الموصلة) .

س2 : A- ملف سلكي دائري عدد لفاته (500) لفة وقطره ($4cm$) ، وضع بين قطبي مغناطيس كهربائي ، لاحظ الشكل المجاور ، فإذا تناقصت كثافة الفيض المغناطيسي المارة خلال الملف بمعدل ($0.2T/s$) ، ما مقدار القوة الدافعة الكهربائية المحتثة على طرفي الملف عندما يكون :
1) متجه مساحة اللفة الواحدة من الملف بموازاة متجه كثافة الفيض المغناطيسي.
2) متجه كثافة الفيض المغناطيسي يصنع زاوية قياسها (53°) مع مستوي الملف.



B- كيف يمكن ؟
1) أن تستثمر الأشعة السينية للتعرف على أساليب الرسامين والتمييز بين اللوحات الحقيقية واللوحات المزيفة ؟
2) نقي أنفسنا من مخاطر الإشعاع النووي الخارجي الذي قد يمكن أن نتعرض له اضطرارياً .

س3 : A- دائرة تيار متناوب متوازية الربط تحتوي (مقاومة صرف R ومتسعة ذات سعة صرف C ومحث صرف L) ربطت المجموعة بين قطبي مصدر للفولتية المتناوبة كان مقدار رادة الحث (20Ω) ومقدار رادة السعة (30Ω) والقدرة الحقيقية المستهلكة في الدائرة ($720W$) ومقاومة الدائرة (80Ω) ، احسب مقدار : 1) فولطية المصدر . 2) تيار الدائرة الرئيسي 3) ممانعة الدائرة .
4) ارسم مخطط المتجهات الطورية للتيار . 5) عامل القدرة .

B- بم تختلف ؟ (أجب عن اثنين فقط) : 1) المجالات الكهربائية المستقرة عن المجالات الكهربائية غير المستقرة .
2) فوتونات الانبعاث التلقائي عن فوتونات الانبعاث المحفز .
3) حزمة الضوء المستقطب عن حزمة الضوء غير المستقطب .

س4 : A- إذا كانت الزاوية الحرجة للأشعة الضوئية لمادة العقيق الأزرق المحاطة بالهواء (34.4°) ، احسب زاوية الاستقطاب للأشعة الضوئية لهذه المادة .

B- أجب عن اثنين ممّا يأتي :
1) دائرة تيار متناوب متوالية الربط تحتوي على متسعة ومصباح متوهج ، ما تأثير وضع مادة عازلة بين لوحي المتسعة على (توهج المصباح ، عامل القدرة) ؟
2) في تجربة الانبعاث الكهروضوئية لسطح بعاث معيّن ، وضّح كيف يتأثر جهد الإيقاف بنقصان الطول الموجي للضوء الساقط بشدة معينة ؟
3) ما التصوير المجسّم (الهولوغرافي) ؟ وبماذا يتميز عن التصوير العادي ؟

س5 : A- حدث تفاعل نووي بين جسيم ساقط ونواة البريليوم (^9_4Be) الساكنة ونتج عن هذا التفاعل جسيم النيوترون ونواة الكاربون ($^{12}_6C$) ، 1) عبّر عن هذا التفاعل بمعادلة تفاعل نووي ومنها حدّد اسم الجسيم الساقط .
2) جد طاقة التفاعل النووي مقدرة بوحدة Mev .
3) ما نوع هذا التفاعل النووي ؟ مع العلم أن الكتل الذرية لكل من : $^9_4Be = 9.012186u$ ، $^{12}_6C = 12u$.

B- علل اثنين مما يأتي :
1) يقل مقدار المجال الكهربائي بين صفيحتي المتسعة عند إدخال مادة عازلة بين صفيحتيها .
2) تلوّن بقعة الزيت الطافية على سطح الماء بألوان زاهية .
3) الأيون الموجب المتولد عند إضافة شائبة من نوع المانح إلى بلورة شبه موصل نقية لا يعد من حاملات الشحنة .

س6 : A- سقط ضوء تردده ($1.5\times10^{15}\,Hz$) على سطح النحاس ، فإذا كان جهد القطع ($2V$) ، فما مقدار ؟
1) الطاقة الحركية العظمى للإلكترون المنبعث . 2) دالة الشغل للنحاس .

B- أولاً : اشرح نشاطاً يوضّح كيفية شحن المتسعة ؟ (٦ درجات)
ثانياً : ما المقصود بكل ممّا يأتي ؟ (منطقة الاستنزاف في الثنائي البلوري pn ، ظاهرة الحث الذاتي) . (٤ درجات)

استفد : سرعة الضوء في الفراغ $C = 3\times10^8\,m/s$ ، ثابت بلانك $h = 6.63\times10^{-34}\,J.s$ ، كتلة الإلكترون $m = 9.11\times10^{-31}\,Kg$
شحنة الإلكترون $e = 1.6\times10^{-19}\,C$ ، كتلة النيوترون $= 1.008665u$ ، كتلة ذرة الهليوم $= 4.002603u$ ، $\tan60.5 = 1.77$
$\sin34.4 = 0.565$ ، $\cos37 = 0.8$.

مديرية التربية الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / فيزياء الفرع / الاحيائي

جواب السؤال (الاول) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
كل مسائل الفصل الاول	40	① $C_{eq} = C_1 + C_2 = 4 + 8 = 12\ \mu f$ $DV_T = \frac{Q_T}{C_{eq}} = \frac{600}{12} = 50$ Volt $DV_T = DV_1 = DV_2 = 50$ volt $Q_1 = C_1 DV_1 \Rightarrow 50 \times 4 = 200\ \mu C$ $Q_2 = C_2 DV_2 = 50 \times 8 = 400\ \mu C$ $P.E_1 = \frac{1}{2} C_1 DV_1^2 \Rightarrow \frac{1}{2} \times 4 \times 10^{-6} \times (50)^2 = 5 \times 10^{-3}$ Joule $P.E_2 = \frac{1}{2} C_2 DV_2^2 = \frac{1}{2} \times 8 \times 10^{-6} \times (50)^2 = 10 \times 10^{-3}$ Joule	3 درجات
		② $C_{2K} = C_2 K \longrightarrow 2 \times 8 = 16\ \mu f$ $Q_T = 600\ \mu C$ ثابتة $C_{eq} = C_1 + C_{2K} = 4 + 16 = 20\ \mu f$ $DV_T = \frac{Q_T}{C_{eq}} = \frac{600}{20} = 30$ V	6 درجات

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ الدور / ..الثاني..

اسم المادة / .....الفيزياء..... الفرع / ..الرابع..

جواب السؤال (الاول) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$\Delta V_T = \Delta V_1 = \Delta V_2 = 30\,V$ (توازي)	
		$Q_1 = \Delta V \times C_1 = 30 \times 4 = 120\ \mu C$	
		$Q_2 = \Delta V \times C_{2k} = 30 \times 16 = 480\ \mu C$	
		$P.E_1 = \frac{1}{2} C_1 (\Delta V_1)^2$	
		$= \frac{1}{2} \times 4 \times 10^{-6} \times (30)^2$	
		$= 18 \times 10^{-4}\ Joule$	
		$P.E_2 = \frac{1}{2} C_{2k} (\Delta V_2)^2$	
		$= \frac{1}{2} \times 16 \times 10^{-6} \times (30)^2$	
		$= 72 \times 10^{-4}\ Joule$	
		يمكن للطالب أن يجد الطاقة من العلاقات	
		$P.E = \frac{1}{2} \Delta V Q$	
		$P.E = \frac{1}{2} \frac{Q^2}{C}$ أو	
		ويكمل الحل	
		(لا يحاسب الطالب على الرسم)	

3
رقم الصفحة

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء الفرع / الاحيائي

جواب السؤال (الاول) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
1 اختر الجواب الصحيح (3 نقاط)	131 ص	اولاً ① خطأ (جهود وتداخل موجات الصوت معاً)	6 درجات
	105 ص	② خطأ $X_C > X_L$ خواص سعوية	
1 اختر الجواب نقطة 6			
1 نقطة 7	217	③ صحيح ملاحظة / تقطع كلمة صح او خطأ درجتان واحدة للتصحيح	
الفصل الاول	ص 166	ثانياً في الموجات الموصلة تنقل قابلية التوصيل الكهربائي بارتفاع درجة حرارتها بسبب لازدياد حفاوتها الكهربائية وزيادة معدل الزمن للطاقة الاهتزازية للذرات أو الجزيئات	4 درجات
		في الموجات الموصلة (يزداد المعدل الزمني لتوليد لازواج الكترون - نموذج بارتفاع درجة الحرارة بسبب الموصل النقي) يزداد عدد الكترونات الحرة المتنقلة عن ذرة لتنافر الى الموصل ويزداد بذلك عدد الجزيئات الموصلة فتزداد قابلية التوصيل	2 درجة

مركز قياس الرصانة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء الفرع / الرياضي

جواب السؤال (الثاني) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
مشابهة لـ ف٢	٣ P	1/ $r = \frac{4}{2} = 2\,cm$ $A = r^2 \cdot \pi$ $A = (2 \times 10^{-2})^2 \pi$ $A = 4 \times 10^{-4} \pi\ m^2$ $\varepsilon_{in} = -N \frac{\Delta \Phi_B}{\Delta t}$ $\varepsilon_{in} = -N \frac{\Delta B}{\Delta t} A \cos\theta$ $\varepsilon_{in} = -500 \times (-0.2) \times 4 \times 10^{-4} \pi \cos 0$ $\varepsilon_{in} = 0.04 \pi$ Volt أو $\varepsilon_{in} = 0.1256$ Volt	(5) درجة
		2/ $\theta = 90^\circ - 53^\circ$ $\theta = 37^\circ$ $\varepsilon_{in} = -N \frac{\Delta B}{\Delta t} A \cos 37^\circ$ $= -500 \times (-0.2) \times 4 \times 10^{-4} \pi \times 0.8 = 32 \times 10^{-3} \pi$ Volt أو $\varepsilon_{in} = 0.10048$ V متبع	(5) درجة

مديرية التربية والتعليم الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء الفرع / الزراعي

جواب السؤال (الثاني) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		ملاحظة: اذا ذكر الطالب ثانية الحل بدل $\varepsilon_{ind} = -0.1256V$ $\cos 37$ يعطى درجة كاملة اي	

$$\varepsilon_{in} = -0.1256 \cos 37°$$
$$= -0.1256 \times 0.8$$
$$\varepsilon_{in} = -0.10048 \ V$$

يكفي للطالب أن يجد $\frac{\Delta \Phi_B}{\Delta t}$ ثم يعوض في العلاقة $\left(\varepsilon_{ind} = -N \frac{\Delta \Phi_B}{\Delta t}\right)$

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء ..... الفرع / الرياضي

جواب السؤال (الثاني) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		لكل نقطة [5] درجة	
ف ٧	199 P شرح	١- وذلك لان الالوان المستعملة في اللوحات القديمة تحتوي على كبريتات المركبات المعدنية التي تمتص الاشعة السينية . ٢- ما الالوان المستعملة في اللوحات الحديثة فهي مركبات عضوية تمتص الاشعة السينية بنسبة أقل .	5 درجة
س ١١ ف ٨	238 P	ج - وجوب تجنب التعرض للاشعاعات النووية أساساً في حالة التعرض لمثل هذه الاشعاعات إضطرارياً يجب علينا ١- تقليل زمن التعرض للاشعاع النووي الى أقل ما يمكن ٢- الابتعاد عن مصدر الاشعاع النووي اكثر ما يمكن ٣- استعمال الحواجز الواقية والملائمة (درع) بين الانسان ومصدر الاشعاع النووي { استعمال مادة الرصاص مثلاً }	5 درجة

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / ...الفيزياء..... الفرع / الاحيائي

جواب السؤال (الثالث) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل الثالث شابه مثال 7	103	[1]: لايجاد فولطية المصدر: $P_{real} = I_R^2 \cdot R$ $720 = I_R^2 \times 80 \Rightarrow I_R^2 = 9 \Rightarrow \boxed{I_R = 3A}$ $V_R = I_R \cdot R = 3 \times 80 = 240$ Volt $V_R = \boxed{V_T = 240V}$ لربط توازي (أو): $P_r = \frac{V_R^2}{R} \rightarrow V_R^2 = P_r \times R = 720 \times 80$ $V_R^2 = 57600 \Rightarrow V_R = \boxed{240V = V_T}$ توازي [2]: لايجاد تيار الدائرة الرئيسي: $V_T = V_R = V_L = V_C = 240V$ ممانعات التوازي $I_L = \frac{V_L}{X_L} = \frac{240}{20} = 12A$ $I_C = \frac{V_C}{X_C} = \frac{240}{30} = 8A$ $I_T^2 = I_R^2 + (I_C - I_L)^2$ $I_T^2 = (3)^2 + (8-12)^2 = 9 + 16 = 25$ $\boxed{I_T = 5A}$	(2) درجة (3) درجة

يتبع ←

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

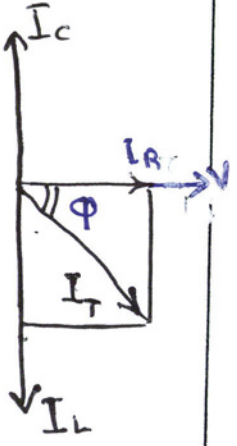
الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨

الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء

الفرع / الاحيائي

جواب السؤال (الثالث) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		3: لايجاد ممانعة الدائرة : $Z = \frac{V_T}{I_T} = \frac{240}{5} = 48\ \Omega$	2
		4: (الفرق الطوري للتيارات) 	(1) درجة
		5 لايجاد عامل القدرة : $PF = \frac{I_R}{I_T} = \frac{3}{5} = 0.6$	(2) درجة
		أو : $PF = \frac{P_r}{P_{app}} = \frac{P_r}{I_T \cdot V_T} = \frac{720}{5 \times 240} = 0.6$	

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / ابتدائي

اسم المادة / ..... الفيزياء ..... الفرع / احيائي

جواب السؤال (الثالث) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل الثاني الثالث	ص 68	بم تختلف : الاجابة عن (اثنين) كل نقطة 5 درجات 1 : المولدات الكهربائية المستمرة تنشأ بوساطة المستمدات الكهربائية الساكنة . المولدات الكهربائية غير المستمرة تنشأ بوساطة التغيرات الحاصلة في الفيض المغناطيسي . ثانياً : المولدات المستمرة تكون الشحنة ساكنة المولدات غير المستمرة تكون الشحنة متحركة .	
الفصل الرابع الثالث	ص 209	2 : موشورات الاسقاط التلقائي : مختلفة من حيث الطور والاتجاه والطاقة (غير متشاكهة) . موشورات الاسقاط المحفز : متماثلة من حيث التردد والطور والاتجاه والطاقة (متشاكهة)	
الفصل الرابع	ص 127	3 : مرئة الضوء المستقطب : تكون تذبذب مجالاتها الكهربائية تقتصر على مستوى واحد فقط {باتجاه واحد فقط} مرئة الضوء غير المستقطب : تكون تذبذب مجالاتها الكهربائية تحصل في الاتجاهات جميعها .	

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / ثاني

اسم المادة / الفيزياء الفرع / الصباحي

جواب السؤال (الرابع) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س٦ الفصل الرابع	136	$\theta_c = 34.4^\circ$ $n = \frac{1}{\sin\theta_c} = \frac{1}{\sin 34.4} = \frac{1}{0.565} = 1.77$ $\tan\theta_p = n$ $\tan\theta_p = 1.77 \Rightarrow \theta_p = 60.5$ زاوية الاستقطاب	١٠

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / بشاري

اسم المادة / الفيزياء الفرع / الصباحي

جواب السؤال (المدارج) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
خارجي الفصل الثالث		اجب عن اثنين فقط 5 درجات ١ : توهج المصباح : يزداد توهج المصباح . بسبب ازدياد سعة المتسعة (C) وانقصان رادة السعة (X_C) . فيزداد التيار . عامل القدرة : يزداد عامل القدرة : بسبب انقصان الممانعة للدائرة لانقصان الرادة السعوية . $Z^2 = R^2 + X_C^2$ $PF = \frac{R}{Z}$ ملاحظة : اذا ذكر الطالب يزداد عامل القدرة نتيجة لانقصان زاوية فرق الطور لانقصان رادة السعة . يعطى الطالب درجة كاملة على الطلب . اذا اجاب الطالب أحد النقطتين يعطى ثلاثة درجات)	

يتبع

مركز فحص الدراسة الاعدادية
باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء الفرع / الاحيائي

جواب السؤال (الرابع) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل الخامس	ص١٦١	2: يزداد جهد الايقاف لفقصان الطول الموجي فيزداد تردد الفوتون الساقط . دائما فقصان الطول الموجي للضوء الساقط شدة معينة تزداد طاقة الفوتون الساقط التي تتناسب طرديا مع الطاقة الحركية للالكترونات المنبعثة فيزداد جهد الايقاف لانه مقياس للطاقة الحركية . ملاحظة : اذا ذكر الطالب العلاقات الرياضية وستنتج منها المطلوب يعطى درجة كاملة : $KE = eV_s$, $hf - W = eV_s$	

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / ..... فيزياء ..... الفرع / ..... الجميع

جواب السؤال (الرابع) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل الثاني س ٤ ب كيف الفصل	217	(3) التصوير المجسم يُعد من أفضل تقنيات فن التصوير الذي بواسطته يمكن الحصول على صورة مجسمة وأقرب ما تكون الى الحقيقة وذات ثلاثة أبعاد (طول وعرض وارتفاع) اذ يتم تسجيل سعة الموجات الضوئية المنعكسة من الجسم وطورها ليظهر مثيلات أبعاد ما شبكية العين بنيا في التصوير الاعتيادي يتم تسجيل شدة الاضاءة فقط	

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / البابلي

اسم المادة / الفيزياء الفرع / الاحيائي

جواب السؤال (الثاني) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س ٦ ف ٨	٢٣٩ الشكل ١٠ النص	(1) ${}^{A}_{Z}a + {}^{9}_{4}Be \longrightarrow {}^{12}_{6}C + {}^{1}_{0}n$ اليسار: اليمين الناتج / اليمين الناتج: نيوترون اليسار: النواة الهدف البريليوم / اليمين الناتج: نواة الكاربون اليسار: اليمين الناتج / اليمين الناتج: الفا $(M_a + M_x) - (M_y + M_b)$ a X y b ${}^{4}_{2}He + {}^{9}_{4}Be \longrightarrow {}^{12}_{6}C + {}^{1}_{0}n$ (2) $Q = [M_a + M_x - M_y - M_b]c^2$ $= [4.002603 + 9.012186 - 12 - 1.008665]$ 931. $= 6.124 \times 10^{-3} \times 931$ $= 5.701$ MeV (3) التفاعل هو من نوع الحر للطاقة (باعث للطاقة)	(1) درجة (2) درجتان (3) درجتان

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

(15) رقم الصفحة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٧ الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء الفرع / الاحيائي

جواب السؤال (العاشر) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل الاول السؤال ١٥ فقرة (b)	ص 38	الاجابة عن الطلب (لكل فرع ٤ درجات) أ- عند ادخال مادة عازلة بين لوحي مكثف كهربائي داخل الحازل باتجاه معاكس لاتجاه مجال المكثف الكهربائي وتكون اقل منه مقداراً . $E_k = E - E_d$ ∴ تقل المجال الكهربائي داخل المكثف بمقدار ثابت العزل $K = \frac{E}{E_k}$ ملاحظة / لا يحاسب الطالب اذا لم يكتب العلاقة الرياضية	
الفصل الرابع	ص 122	ب- يبين الشكل ادناه موجات الضوء الساقط على السطح الفاصل بين وسطين والسطح الفاصل البعيد عن الاول وسطح الفاصل بين الوسط الثاني والثالث	
الفصل الثاني السادس السؤال ٦ فقرة (F)	ص 186	٢- لان الهدب الاول المضيء يتناظم مع اربع ذرات في دارة ويتناظم الهدب المضيء الثاني مع ثمان ذرات فيتناظم مع ذرات اكثر من الهدب الاول وبذلك تزداد الطاقة المتحررة والتي تعمل على توهين الكهربائي .	

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / البغدادي

اسم المادة / الفيزياء الفرع / الجيبلي

جواب السؤال (السادس) فرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
مشابه لـ س الفصل الخامس	ص 158	[1]: $KE_{(max)} = eV_s$ $= 1.6\times10^{-19} \times 2 = 3.2\times10^{-19}$ Joule	5 درجة
		[2]: $(KE)_{max} = hf - W$ $W = hf - (KE)_{max}$ $= 6.63\times10^{-34} \times 1.5\times10^{15} - 3.2\times10^{-19}$ $= 9.945\times10^{-19} - 3.2\times10^{-19}$ $W = 6.745\times10^{-19}$ Joule.	5 درجة

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء الفرع / العراقي

جواب السؤال (السادس) فرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل السادس	ص 186	وليس كون صفيحتي المتسعة تفرز شحنتين غير متساويتين بالمقدار تتراكم على الصفيحة B الموصولة مع القطب السالب للبطارية الذي تشحن بالشحنة السالبة (⊖) ، في حين تشحن الصفيحة (A) الموصولة بالقطب الموجب بالشحنة الموجبة (⊕) وبالمقدار نفسه بطريقة الحث . ثانياً = ما المقصود بـ لكل نقطة (٤) درجة ١- منطقة الاستنزاف في البلوري PN : هي منطقة رقيقة على جانبي الملتقى تحتوي أيونات موجبة في المنطقة (N) وأيونات سالبة في المنطقة (P) وتكون خالية من حاملات الشحنة .	
الفصل الثاني	ص 60	٢- ظاهرة الحث الذاتي : عملية تولد قوة دافعة كهربائية محثة في ملف نتيجة تغير مقدار التيار المار في الملف نفسه .	

فلوزما

مركز فحص الدراسة الاعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٨ الدور / الثاني

اسم المادة / الفيزياء الفرع / الاحيائي

جواب السؤال (السادس) فرع (B/أولاً)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل الاول	ص 31	نشاط يوضح كيفية شحن المتسعة ادوات النشاط : بطارية فولطيتها مناسبة ، غلفانومتر (G) ذو الصفر في وسط التدريج ، متسعة (C) ذات الصفيحتين المتوازيتين (B,A) ، مفتاح مزدوج (K) ، مقاومة ثابتة (R) مصباحان متماثلان (L_1 ، L_2) ، اسلاك توصيل . خطوات النشاط : نربط الدائرة الكهربائية كما في الشكل حيث نجعل المفتاح (K) في الموقع (1) . يعني ربط صفيحتي المتسعة بين قطبي البطارية ، لفرض شحنها ، لذا نلاحظ انحراف مؤشر الغلفانومتر (G) كطياً على أحد جانبي صفر التدريج (شحنة تجاذبية) ثم يعود بسرعة الى الصفر ونلاحظ في الوقت نفسه توهج المصباح L_1 متوهجاً ساطعاً لبرهة من الزمن ثم ينطفئ . وكأن البطارية غير موصولة في الدائرة . الاستنتاج : ان سبب رجوع مؤشر الغلفانومتر الى الصفر هو بعد اكتمال عملية شحن المتسعة ويساوي جهد كل صفيحة من قطبي البطارية المتصل بها ، عندها نقول ان المتسعة صارت مشحونة بكامل شحنتها وعندها تكون : فرق الجهد بين صفيحتي المتسعة يساوي فرق جهد بين قطبي البطارية ، وفي هذه الحالة لا يتوافر فرق الجهد على طرفي المقاومة في الدائرة مما يجعل التيار في الدائرة يساوي صفر . يتبع	2 2 2

مدارسنا

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