الفيزياء

الأجوبة النموذجية

خارج العراق

الدور الثاني (2)

2015م

السادس الاعدادي

www.mlazemna.com

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

جمهورية العراق – وزارة التربية
الدور الثاني ١٤٣٦هـ – ٢٠١٥م
الوقت : ثلاث ساعات

باركود الاجوبة والملاحظات وتقسيم الدرجة

س1/ a) متسعة سعتها ($15\mu F$) مشحونة بفرق جهد ($300V$) و ربطت على التوازي مع متسعة أخرى غير مشحونة فأصبح فرق الجهد على طرفي المجموعة ($100V$) احسب:
1- سعة المتسعة الثانية . 2 - شحنة كل متسعة بعد الربط . 3- إذا وضع بين صفيحتي المتسعة الأولى مادة عازلة اصبح فرق جهد المجموعة ($75V$) جد ثابت عزل تلك المادة .

b) علل **اثنين** مما يأتي :
1- يفضل استعمال محث صرف في التحكم بتيار التفريغ في مصباح الفورسنت ولا تستعمل مقاومة صرف .
2- لماذا تستطار موجات الضوء القصيرة بنسبة اكبر من موجات الضوء الطويلة ؟
3- يقل مقدار المجال الكهربائي بين صفيحتي متسعة مشحونة عند إدخال مادة عازلة بين صفيحتيها ؟

س2/ a- إذا كانت الطاقة المختزنة في ملف معامل حثه الذاتي ($0.6H$) وعدد لفاته (100) لفة هي ($4.8\ J$) احسب :
1- مقدار الفيض المغناطيسي الذي يخترق اللفة الواحدة .
2- معدل القوة الدافعة الكهربائية المحتثة في الملف إذا انعكس اتجاه التيار خلال ($0.24\ S$) .

b- اجب عن كل مما يأتي : 1- ما أهم خصائص الموجات الكهرومغناطيسية ؟ (٤ درجات)
2- بماذا تتصف حزم الطاقة في المواد العازلة والموصلة وشبه الموصلة ؟ (٦ درجات)

س3/ a) دائرة تيار متناوب متوالية الربط تحتوي مقاومة صرفاً ($R = 10\ \Omega$) ومحثاً صرفاً معامل حثه الذاتي ($200\mu H$) ومتسعة ذات سعة صرف ($C = 20nf$) ومذبذب كهربائي مقدار فرق الجهد بين طرفيه ($100\ V$) والدائرة في حالة رنين ، احسب مقدار : ١- التردد الزاوي الرنيني ٢- التيار المنساب في الدائرة ٣- رادة الحث ورادة السعة والرادة المحصلة ٤- عامل القدرة وعامل الجودة .

b) ما الغرض (**لاثنين** فقط مما يأتي) ؟1 - من زيادة عدد ملفات نواة المولد الكهربائي للتيار المستمر ؟
2- من المتسعة الموضوعة في منظومة المصباح الوميضي في آلة التصوير (الكاميرا) ؟
3- استعمال الثنائي المتحسس للضوء .

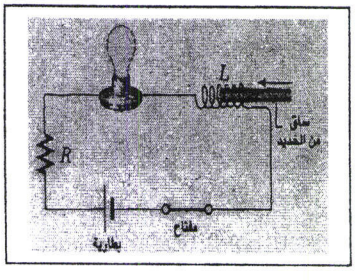
س4/ a) ***اولا*** : ما التغير الذي يحصل في فاصلة الهدب في تجربة شقي يونك عندما يقل البعد بين الشقين ؟ وضّح ذلك.(٤ درجات)
ثانيا : علام يعتمد مقدار كلاً من ؟ 1- حاجز الجهد في الثنائي pn . (٦ درجات)
2- الممانعة الكلية لدائرة تيار متناوب متوالية الربط تحتوي مقاومة صرفاً ومحثاً صرفاً ومتسعة ذات سعة صرف ($R-L-C$).

b) يتحرك الكترون بانطلاق مقداره (663m/s) جد : 1- طول موجة دي برولي المرافقة للإلكترون .
2- اقل خطا في موضع الالكترون إذا كان الخطأ في انطلاقه يساوي (0.005 %) من انطلاقه الأصلي .

س5/ a- كيف يتم الكشف عن الموجة الكهرومغناطيسية بوساطة مجالها المغناطيسي ؟ وضح ذلك مع رسم الدائرة الكهربائية .

b- أولا : إذا افترضنا بأنه يتم تحرير طاقة مقدارها (200Mev) وذلك عند انشطار نواة واحدة من اليورانيوم ($^{235}_{92}U$) جد عدد نوى اليورانيوم اللازمة لتحرير طاقة مقدارها (3.2×10^{12} J)
ثانيا : احسب مقدار فرق الجهد اللازم تسليطه على قطبي أنبوبة الأشعة السينية لكي ينبث فوتون بأقصر طول موجي (4.5×10^{-7}m)

س6/ a) اختر الجواب الصحيح من بين الأقواس (لاثنين مما يأتي) :
1- تنحل نواة نظير الراديوم ($^{226}_{88}Ra$) تلقائيا إلى نواة الرادون ($^{222}_{86}Rn$) بوساطة انحلال :
(كاما ، بيتا السالبة ، بيتا الموجبة ، الفا)
2- ربح التيار (α) في المضخم pnp ذي الباعث المشترك هو نسبة : ($\frac{I_E}{I_C}$ ، $\frac{I_B}{I_C}$ ، $\frac{I_C}{I_B}$ ، $\frac{I_C}{I_E}$)
3- في الشكل ملف محلزن مجوف مربوط على التوالي مع مصباح كهربائي ومقاومة وبطارية ومفتاح وعندما كان المفتاح في الدائرة مغلقا كانت شدة توهج المصباح ثابتة . إذا أدخلت ساق من الحديد المطاوع في جوف الملف فان توهج المصباح في أثناء دخول الساق :
(يزداد ، يقل ، يبقى ثابتا ، يزداد ثم يقل)



b) ما السرعة المطلوبة لزيادة كتلة جسم ما بمقدار 25% من كتلته السكونية ؟

استفد من : سرعة الضوء في الفراغ (3×10^8m/s) ، ثابت بلانك ($h=6.63\times10^{-34}$j.s) شحنة الألكترون ($e=1.6\times10^{-19}\ C$) ، كتلة اللأكترون $me=9.1\times10^{-31}\ Kg$

مركز فحص الدراسة الإعدادية

رقم الصفحة

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

تقرير عن الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠ / ٢٠ الدور / الثاني

اسم المادة : الفيزياء الفرع / العلمي

١) استلام موضوعية تثير تفكير الطالب .
٢) شامل لمفردات المنهج
٣) لم يتم التنويه الى عدد لاستلام المطلوب حلها .
٤) س / ٩ / ١ ... يحتمل ان تكون العدد الصحيح
اما للرادیوم حظاً او للرادون
الارجح انه تكون الفرقة بالعدد الصحيح (٤) فتكون
وصيغة [α] ($_{2}^{4}He$) هي الاختيار الصحيح .

ملازمنا

مشرف اللجنة | عضو | عضو | عضو | عضو | عضو | عضو

استراق علي كردي | سجاد حام | بتول حام | ايمان انور | حوراء خلف | منيرة عيسى | ماضل خليل

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : فيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الأول) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
خارجي مشابه مس ص 39		1 $Q_1 = C_1 \Delta V_1 = 15 \times 300 = 4500\ \mu C$ $Q_T = Q_1 + Q_2$ $= 4500 + 0$ $= 4500\ \mu C$ $C_{eq} = \frac{Q_T}{\Delta V_T} = \frac{4500}{100}$ $= 45\ \mu F$ $\Delta V_T = \Delta V_1 = \Delta V_2 = 100V$ $C_{eq} = C_1 + C_2$ $45 = 15 + C_2 \Longrightarrow C_2 = 45 - 15$ $= 30\ \mu F$ 2- $Q_1 = C_1 \Delta V = 100 \times 15 = 1500\ \mu C$ $Q_2 = C_2 \Delta V = 100 \times 30 = 3000\ \mu C$ 3- $Q_T = 4500\ \mu C$ $\Delta V = 75V$ $C_{eq} = \frac{Q_T}{C_{eq}} = \frac{4500}{75} = 60\mu F$ $C_{eq} = C_{1K} + C_2 \Longrightarrow 60 = C_{1K} + 30$ $\therefore C_{1K} = 60 - 30 = 30\ \mu F$ $K = \frac{C_{1K}}{C_1} = \frac{30}{15} = 2$	4 (أجزاء) 2 (أجزاء) 4 (أجزاء)

بعد الربط

بعد الربط

سعة المتسعة الثانية

ثابت العازل

وزارة التربية
مديرية الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : فيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الاول) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		الاجابة عن اثنين لكل فرع 5 درجات	
س٤ ف3	126	① لان الحث العرف لا يستهلك (لا يبدد) قدرة بينما المقاومة تستهلك قدرة ($P_{diss} = I^2 \cdot R$) اذا لم يكتب الطالب العلاقة الرياضية لا يحاسب	
ف5	171	② لان شدة الضوء المستقطر يتناسب عكسياً مع مربع الطول الموجي اي ($\frac{1}{\lambda^4} \times$ شدة الاستقطاب)	
ف1 س11	40	③ لان العازل يولد مجال كهربائي معاكس لمجال (باتجاه) لاتجاه المجال المؤثر بين الصفيحتين فيقل مقدار الشحنات (تقليل) المجال المؤثر فيقل بنسبة ثابت العزل للمادة. ($E_K = E - E_d$)	

3
رقم الصفحة

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : فيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الثاني) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
و٤ شابه ٥ س	90	1- $P.E = \frac{1}{2} L I^2$ $4.8 = \frac{1}{2} \times 0.6 \times I^2 \longrightarrow I^2 = 16$ $I = 4\ A$ $N \Phi_B = L I \longrightarrow 100 \times \Phi_B = 0.6 \times 4$ $\Phi_B = 24 \times 10^{-3}\ wb$	5 درجة
		الفيض المغناطيسي الذي يخترق اللفة الواحدة	
		2- $\Delta I = I_2 - I_1$ عند انفلاس التيار $= -4 - 4$ $= -8\ A$ $\varepsilon_{ind} = -L \frac{\Delta I}{\Delta t} = -0.6 \times \frac{-8}{0.24}$ $= 20\ Volt$	5 درجة
		$\varepsilon_{ind} = -L \frac{(-2I)}{\Delta t}$ <أو> $\varepsilon_{ind} = -0.6 \times \frac{-2(4)}{0.24}$ $\varepsilon_{ind} = 20\ Volt$	

ملازمنا

وزارة التربية
مديرية الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : فيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الثاني) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
و٤	135	1	
		هما نفس الموجات الكهرومغناطيسية .	
		① تنتشر بخطوط مستقيمة وتنعكس وتنكسر وتتداخل وتستقطب وتحيد عن مسارها .	
		② تتألف من مجالين كهربائي ومغناطيسي متلازمين ومتعامدين مع الزمن وعمودين على اتجاه انتشار الموجة ويتذبذبان بنفس الطور .	
		③ هي موجات كهرومغناطيسية لان المجالين الكهربائي والمغناطيسي يتذبذبان عمودياً على اتجاه انتشار الموجة الكهرومغناطيسية .	
		④ تنتشر في الفراغ بسرعة الضوء وعند انتقالها في وسط مادي تقل سرعتها تبعاً للخواص الفيزيائية لذلك الوسط	
		⑤ توزع طاقة الموجة الكهرومغناطيسية بالتساوي بين المجالين الكهربائي والمغناطيسي عند انتشارها في الفراغ	
		2 (اذا ذكر 4 نقاط بعض الدرجة كاملة)	
و٦	ص٥٨	مميزات حزم الطاقة في المواد الموصلة :	
		① تتداخل حزمة التكافؤ مع حزمة التوصيل	
		② تنعدم فجوة الطاقة المحظورة بين حزمة التكافؤ وحزمة التوصيل .	
		③ تقل مقاومة التوصيل الكهربائي بارتفاع درجة الحرارة	

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : فيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الثاني) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
السؤال الثاني	ص ٥٨	نكمله مع B	
		مميزات مزم الطاقة في المواد العازلة	٤ درجات
		① مزمة الناقل محلولة بالالكترونات	
		② مزمة التوصيل خالية من الالكترونات	
		③ نغرة الطاقة المحظورة تكون واسعة نسبياً	
	ص ٥٩	مميزات مزم الطاقة في المواد شبه الموصلة	٤ درجات
		① مزمة الناقل محلولة بالالكترونات	
		② مزمة التوصيل خالية من الالكترونات	
		③ نغرة الطاقة المحظورة تكون ضيقة نسبياً	

ملازمنا

6
رقم الصفحة

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : الفيزياء

الفرع / العلمي

جواب السؤال (الثالث) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
حاشية لمثال الفصل الثالث	١١٩ ص	$W_r = \frac{1}{\sqrt{LC}}$ $= \frac{1}{\sqrt{200\times10^{-6}\times20\times10^{-9}}}$ $W_r = \frac{1}{2\times10^{-6}}$ $= 0.5\times10^{6}$ $W_r = 5\times10^{5}\ rad/s$	2 درجة
		الدائرة في حالة رنين $Z = R = 10\ \Omega$ $I_T = \frac{V}{R} = \frac{100}{10}$ $I_T = 10\ A$	2 درجة
		$X_L = (2\pi f)L$ <أو> : $X_L = W_r L$ $X_L = 5\times10^{5}\times200\times10^{-6}$ $X_L = 100\ \Omega$ يتبع $X = 0$ {رنين}	2 درجة

مديرية فحص الدراسة الإعدادية
باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : فيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الثالث) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة

الدائرة في حالة رنين $X_C = X_L = 100\ \Omega$

رنين

$P_f = 1$

أو

$P_f = \cos\varphi$

$P_f = \frac{R}{Z}$

$= \frac{10}{10}$

$P_f = 1$

٤ درجات

ملاحظة :
يمكن ان يذكر الطالب علاقة المقاومة السعوية :
$X_C = \frac{1}{\omega C}$
فيحسب الناتج ...

$Q_f = \frac{1}{R}\sqrt{\frac{L}{C}}$

$= \frac{1}{10}\sqrt{\frac{200\times10^{-6}}{20\times10^{-9}}}$

$= \frac{1}{10}\times100$

$Q_f = 10$

٤ درجات

8
رقم الصفحة

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : العلوم يار------ الفرع / العلمي

جواب السؤال (الثالث) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل الثاني	ص 42	الدجابة عن أثنين لكل نقطه (5) درجة ١- لجعل التيار الخارج من مولد التيار المستمر أقرب الى تيار النضيرة	
الفصل الاول	ص 23	٢- لتجهيز المصباح بطاقة تكفي لتوهجه بصورة فجائية بضوء ساطع في أثناء تفريغ المتسعة من شحنتها بعد شحنها بوساطة البطارية لضوئه في المنطوبة.	
الفصل السابع	ص 219	٣- يستعمل الثنائي الشمسي للضوء في كاشفات الضوء وكمقياس لشدة الضوء ويعمل على تحويل الطاقة الضوئية الى طاقة كهربائية	

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

(٩) رقم الصفحة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : الفيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الرابع) الفرع (A او ٢)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س٥ ف٢	ص١٦	a او ٢ يزداد مقدار فاصلة الهدب (Δy) اذا قل البعد بين الشقين التوضيح حسب العلاقة الآتية $\Delta y = \frac{\lambda L}{d}$ ، $\Delta y \propto \frac{1}{d}$	(2 درجة) (2 درجة)
س٧ ف٢ فقرة a	ص٢٣٧	a او ب ثانيا ١- نوع مادة سلك الموصل المستعمل ٢- سمك الشوائب المطعم بها ٣- درجة الحرارة المادة	(3 درجة)
س٣ ف٦ فقرة ٥	ص١٢٦	ج ١- مقدار المقاومة (R) ٢- معامل الحث الذاتي (L) ٣- مقدار سعة المكثف (C) ٤- مقدار تردد مصدر التغذية (F) او ذكر العلاقة $Z = \sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2}$ او $Z = \sqrt{R^2 + (2\pi FL - \frac{1}{2\pi FC})^2}$	(3 درجة) اذا ذكر العلاقة اعطاء 2 درجة (3 درجة)

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

(10) رقم الصفحة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : الفيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الرابع) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س٩ و٦	202	[1] : $\lambda = \frac{h}{mv}$ $\lambda = \frac{6.63 \times 10^{-34}}{9.11 \times 10^{-31} \times 663}$ $\therefore \lambda = 1.098 \times 10^{-6}\ (m)$	4
		[2] : $\Delta v = \frac{0.005}{100} \times 663$ $\Delta v = 5 \times 10^{-5} \times 663 = 3315 \times 10^{-5}$ $\Delta p \Delta x = \frac{h}{4\pi}$ $\therefore \Delta x = \frac{h}{4\pi \Delta p}$ $= \frac{h}{4\pi m \Delta v}$ $= \frac{6.63 \times 10^{-34}}{4 \times 3.14 \times 9.11 \times 10^{-31} \times 3315 \times 10^{-5}}$	6

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٤ الدور / الثاني

اسم المادة : الفيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الربع) الفرع (تكملة b)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$\Delta X = \frac{663 \times 10^{36} \times 10^{+40}}{4 \times 3.14 \times 911 \times 3315}$ $\Delta X = 0.0000017 \times 10^{4}$ $\Delta X = 0.0017m$	

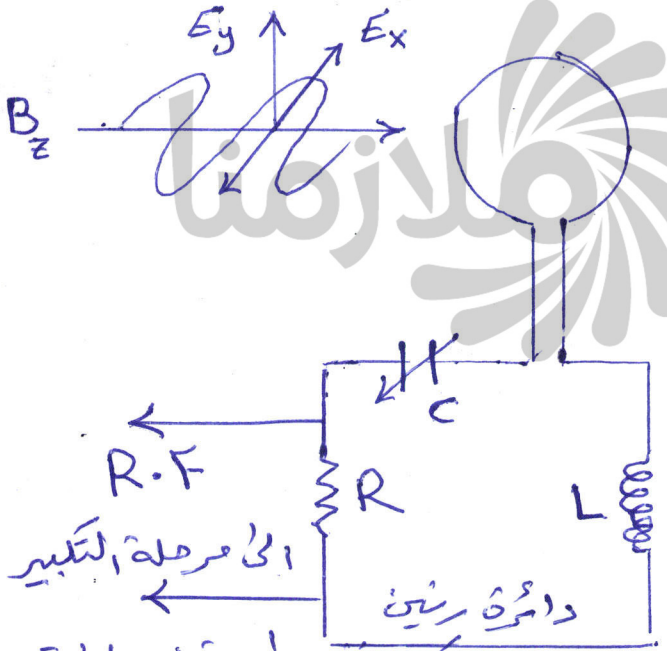
ملازمنا

مركز فحص الدراسة الإعدادية
REPUBLIC OF IRAQ
MINISTRY OF EDUCATION
باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : الفيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الخاص) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل الرابع	ص ١٦١	- نرسم دائرة كهربائية كما في الشكل المجاور - تتكون الهوائي في هذه الدائرة من سلك موصل يشكل حلقة وتكون المجال المغناطيسي للموجة الكهرومغناطيسية متغيراً مع الزمن فتتولد قوة دافعة كهربائية محثة في حلقة الهوائي . - يتطلب ان يكون مستوي حلقة الهوائي يوضع عمودي على اتجاه المجال المغناطيسي ويمكن التوليف مع اشارة المستلمة في الهوائي عن طريق الرنين بواسطة تغيير سعة المتسعة الموجودة في الدائرة .  مخطط يمثل جهاز استلام الموجات الكهرومغناطيسية بواسطة المجال المغناطيسي	٦ درجات 3 درجات 3 درجات

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : الفيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الخامس) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س ١١ الشاهد الفصل العاشر	310	**اولاً :** عدد النوى = الطاقة الكلية المتحررة / الطاقة التي تحررها نواة واحدة $n = \frac{\text{طاقة كلية } E_p}{\text{طاقة النواة الواحدة } E_p}$ $= \frac{3.2 \times 10^{12}}{200 \times 10^6 \times 1.6 \times 10^{-19}}$ $= 10^{23}$ نواة nuclear **ثانياً :** $\lambda_{min} = \frac{hc}{Ve} \rightarrow V = \frac{hc}{e\lambda_{min}}$ $V = \frac{6.63 \times 10^{-34} \times 3 \times 10^8}{1.6 \times 10^{-19} \times 4.5 \times 10^{-7}}$ $V = 2.7625$ Volt الفصل الشاهد شابه مثال	5 درجات 5 درجات

(19)
رقم الصفحة

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : الفيزياء ---- الفرع / العلمي

جواب السؤال (السادس) الفرع (A)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل العاشر	ص 294	1- ألفا	
الفصل السابع	ص 230 الى	2- $\alpha = \frac{I_C}{I_B}$	
الفصل الثاني	ص 85	3- يقل	

ملاحظة : الاجابة عن أثنين لكل نقطة

(5) درجة

ملازمنا

15
رقم الصفحة

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : الفيزياء ------ الفرع / العلمي

جواب السؤال (السادس) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$m = \frac{m_0}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}}$	10 درجة
		$\%100 + \%25 = \%125$	
		$\frac{m}{m_0} = \frac{1}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}} = 1.25$	
		$1.25 = \frac{1}{\sqrt{1-\frac{v^2}{c^2}}}$ بالتربيع	
		$1.56 = \frac{1}{1-\frac{v^2}{c^2}}$	
		$1 = 1.56 - 1.56\frac{v^2}{c^2}$	
		$1.56\frac{v^2}{c^2} = 1.56 - 1$	
		$1.56\frac{v^2}{c^2} = 0.56$	
		يتبع ←	

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الإعدادية

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : الفيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (السادس) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$v^2 = \frac{0.56c^2}{1.56}$ $v^2 = 0.36c^2$ $v = \sqrt{0.36}\,c$ $v = 0.6\,c$ سرعة الجسم	

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : فيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (أ ب ج د) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		$1.56 \frac{v^2}{c^2} = 0.56$ $1.56 v^2 = 0.56 c^2$ $v^2 = \frac{0.56}{1.56} c^2$ $= 0.36 c^2$ $\therefore v = 0.6 c$ كتلة الجسم	

ملازمنا

مركز فحص الدراسة الإعدادية

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الأجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ الدور / الثاني

اسم المادة : فيزياء الفرع / العلمي

جواب السؤال (الأول) الفرع (B)

السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
		طريقة ثانية كل الفرع B	١٥

$$m = m_0 + 0.25 m_0$$

$$= 1.25 m_0$$

$$\therefore \frac{m}{m_0} = 1.25$$

$$\therefore \frac{m}{m_0} = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

$$1.25 = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$ بالتربيع

$$1.56 = \frac{1}{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

$$1 = 1.56\left(1 - \frac{v^2}{c^2}\right)$$

$$1 = 1.56 - 1.56\frac{v^2}{c^2}$$

$$1.56\frac{v^2}{c^2} = 1.56 - 1$$

يتبع ←

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