

الفيزياء

الأجوبة النموذجية

الدور الاول (1)

تطبيقي

— 2017م —

السادس الاعدادي



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

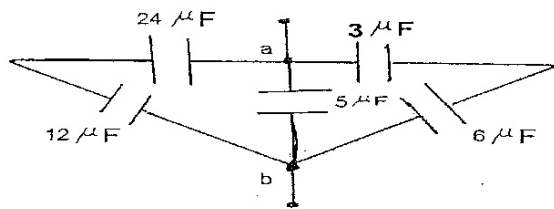
1A- احسب عدد الذرات في مستوى الطاقة الأعلى في درجة حرارة الغرفة إذا كان عدد ذرات المستوي الأرضي (600) ذرة .
B- اختر الإجابة الصحيحة لاثنتين مما يأتي :

- (1) تتولد منطقة الاستنزاف في الثنائي (Pn) بواسطة :
(a) إعادة الالتحام (b) التناضح (c) التآين (d) جميع الاحتمالات السابقة (a, b, c) .
(2) مقدار القوة الدافعة الكهربائية المحتثة على طرفي ساق موصلة تتحرك نسبة إلى مجال مغناطيسي في حالة سكون لا يعتمد على :
(a) طول الساق (b) قطر الساق (c) كثافة الفيض المغناطيسي (d) وضعية الساق نسبة للفيض المغناطيسي .

(3) تتم عملية الانشطار النووي لنواة اليورانيوم $^{235}_{92}U$ باستعمال :
(a) بروتون ذو طاقة صغيرة (b) جسيمة ألفا ذات طاقة صغيرة (c) نيوترون بطيء (d) ولا واحدة منها .

2A- في الشكل المجاور :

- (1) احسب مقدار السعة المكافئة للمجموعة .
(2) إذا كانت الشحنة الكلية المختزنة في المجموعة (300 μC) ، جد مقدار فرق الجهد المستمر بين النقطتين (a) و (b) .
(3) ما مقدار الشحنة المختزنة في كل متسعة ؟



باركود الاجوبه والملاحظات وتقسيم الدرجة

B- اجب عن اثنتين مما يأتي :

- (1) كيف يمكن تقليل مقدار الطاقة المتبددة التي تسببها التيارات الدوامة المتولدة في قلب الحديد للملفات أو المحولة ؟
(2) ما الفرق بين الصور النشطة وغير النشطة ؟
(3) ما المقصود بالدوائر المتكاملة ؟ وما الغرض من استعمالها ؟

3A- ملفان متجاوران ملفوفان حول حلقة مغلقة من الحديد المطاوع ربط بين طرفي الملف الابتدائي بطارية فرق الجهد بين طرفيها (40 V) ومفتاح على التوالي فإذا كان معامل الحث الذاتي للملف الابتدائي (0.1 H) ومقاومته (20 Ω) ومعامل الحث الذاتي للملف الثانوي (0.4 H) ، جد مقدار (1) معامل الحث المتبادل بين الملفين .

- (2) المعدل الزمني لتغير التيار في دائرة الملف الابتدائي لحظة إغلاق الدائرة .
(3) القوة الدافعة الكهربائية المحتثة بين طرفي الملف الثانوي لحظة إغلاق المفتاح في دائرة الملف الابتدائي .
(4) التيار الثابت المناسب في دائرة الملف الابتدائي بعد إغلاق الدائرة .

B- ماذا يحصل لاثنتين مما يأتي ؟ (وضح ذلك)

- (1) عند الضغط على أحد مفاتيح الحاسوب .
(2) للضوء الساقط على غشاء رقيق (مثل غشاء فقاعة الصابون) .
(3) إذا لم يسيطر على التفاعل النووي المتسلسل .

4A- دائرة تيار متناوب متوازية الربط تحتوي مقاومة صرف مقدارها (50 Ω) ومحث صرف معامل الحث الذاتي له ($\frac{1}{5\pi}$ H) ومتسعة ذات سعة صرف ومصدرًا للفولطية المتناوبة بتردد (100 Hz) فكانت القدرة الحقيقية المستهلكة في الدائرة (3200 W) وعامل القدرة (0.8) وللدائرة خواص سعوية ، احسب مقدار (1) فولطية المصدر . (2) التيار الرئيس في الدائرة والتيار المناسب في فرع المحث وفي فرع المتسعة .

- (3) قياس زاوية فرق الطور بين متجه الطور للتيار الرئيس ومتجه الطور للفولطية مع رسم مخطط المتجهات الطورية للتيارات .
B- ما تأثير (الإجابة عن اثنتين)

- (1) زيادة زاوية سقوط الضوء على السطح العاكس في درجة الانعكاس .
(2) إدخال عازل كهربائي بين صفيحتي متسعة مشحونة ومعزولة عن البطارية على كل من :
(a) فرق الجهد الكهربائي بين صفيحتيها .
(b) سعة المتسعة .
(3) زيادة تردد الضوء الساقط (بشدة ثابتة) على سطح معدن معين في كل من :
[طاقة الفوتون الساقط ، جهد القطع (الإيقاف) ، التيار الكهروضوئي]

5A- (1) جد مقدار انبعاث إلكترون والذي يجعل طول موجة دي برولي المرافقة له تساوي (1.098×10^{-6} m) .
(2) أقل خطأ في موضع الإلكترون إذا كان الخطأ في انبعاثه يساوي (0.05%) من انبعاثه الأصلي .

B- اجب عن اثنتين مما يأتي :

- (1) كيف يمكن جعل التيار الخارج من مولد التيار المستمر ذي الملف الواحد أقرب إلى تيار النضيدة (ثابت المقدار تقريباً) ؟
(2) علام يعتمد جهد الحارز الكهربائي في الثنائي البلوري Pn ؟
(3) هناك مقولة ((أن المادة لا تفنى ولا تستحدث)) فهل تعتقد أن هذا صحيح ؟ وضح ذلك .

6A- اشرح نشاطاً توضح فيه تأثير تغيير سعة المتسعة في مقدار رادّة السعة .

- B- اجب عن اثنتين مما يأتي (1) وضح مع الرسم الأجزاء التي تتألف منها دائرة الإرسال للموجات الكهرومغناطيسية .
(2) علام يتوقف أعظم تردد لفوتون الأشعة السينية ؟ وضح ذلك رياضياً .

(3) للنواة ($^{12}_6C$) ، جد مقدار شحنة النواة .

استفد : شحنة الإلكترون = 1.6×10^{-19} C ، كتلة الإلكترون = 9.11×10^{-31} Kg ، ثابت بلانك = 6.63×10^{-34} J.s ،

$\cos 37^\circ = 0.8$ ، $\exp[-1] = 0.37$



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٦

اسم المادة /
التخصص /

الدور /
الفرع /
التخصص /

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
4	$\frac{N_2}{N_1} = \exp \left[\frac{E_2 - E_1}{kT} \right]$	66	س ٣ فق ٣ ع ٣
6	<p>∴ حالة اتزان حراري</p> $E_2 - E_1 = kT$ $\frac{N_2}{N_1} = e^{-1} = 0.37$ $\frac{N_2}{600} = 0.37$ $N_2 = 0.37 \times 600$ $N_2 = 222 \text{ ذرة}$		

الدور / الإجمالي ..
الفرع / إجمالي ..

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

اسم المادة / ١. الجغرافيا

جواب السؤال (الأول) فرع (B)			
الدرجة	العنوان النموذجي	الصفحة	السؤال
	الاجاب عن اثنين فقط جميع الاحتمالات	229	س١ ق٦ ق٧
	قطرات	86	س١ ق٤ ق٨
	فوترون بطيء	300	ق١٥
	(كل تعق 5 درجات)		

الدور / ١٠٠ / ١٠٠ / ١٠٠

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / ١٠٠ / لتضييق
العام

اسم المادة / ١٠٠ / لعنزيبيا.....

جواب السؤال (١ الثاني) فرع (A)

الدرجة	الجواب النموذجي	السؤال
	<p>حل آخر للمفلة ③</p> $Q_{1,2} = 160 \mu c \rightarrow Q_1 = 160 \mu c$ $Q_3 = 100 \mu c \quad Q_2 = 160 \mu c$ $\therefore Q_T = Q_{1,2} + Q_3 + Q_{4,5}$ $300 = 160 + 100 + Q_{4,5}$ $Q_{4,5} = 300 - 260 = 40 \mu c$ $= Q_4 = Q_5 \text{ (لغاية)}$	



الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٧
اسم المادة / ...
الدور / ...
الفرع / ...

السؤال	الدرجة	الجواب النموذجي	الدرجة
جواب السؤال (التالي) فرع (B)			
	65 من	<p>لغرض تقليل مقدار الطاقة المتبددة يفتح القلب ليكمل مضخة معزولة عن بقية الجسم وتكون كتلة سيديا ترتب بموازاة القيد المتأخر الذي تحرقها.</p>	
	147 من	<p>الصورة النشطة وهو التي يحدث فيها كل مصدر طاقة مثبت على القمر ليحوم عليه أفراد الهند وتسلم الأتمة المنك عنه</p>	
	88 من	<p>الصورة الغير نشطة أي التي تعتمد على مصدر الاستماع المنبعث من الهدف نفسه.</p>	
	7 من	<p>الدوائر المتكاملة: هي دوائر (تخطيطية) غير محددة حكومية إلا أن من العناصر المتقدمة التي تصنع بعملية واحدة تصنع عناصرها على شريحة صغيرة من رقاقة السيلكون إذ وهذه العناصر تشمل الشرائح والترانزستورات والمقاومات والمكثفات وتتعمل للسطح على الأسارات الكهربائية غير من الإبهزة الكهربائية.</p>	

ملاحظة: إذا ذكر الطالب الاستعمال في تعريفه...

الدور / الأول
الفرع / علمي / طبيعي

إجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

المادة / فيزياء

جواب السؤال (الثالث) فرع (A)

الدرجة	الجواب النموذجي	الوقت	سؤال
2 اجاب	$1 - \mu = \sqrt{L_1 L_2}$ $= \sqrt{0.1 \times 0.4} = \sqrt{0.04} = 0.2 \text{ H}$	80 ف	سؤال 6 تأه
4 اجاب	<p>2- لفه على الرائحة فان</p> $I_{ms} = 0$ $\therefore V_{app} = E_{ind}$ $= L \frac{\Delta I}{\Delta t}$ $40 = 0.1 \times \frac{\Delta I}{\Delta t} \rightarrow \frac{\Delta I}{\Delta t} = 400 \frac{A}{s}$		
2 اجاب	<p>3- $E_{ind2} = -\mu \times \frac{\Delta I_1}{\Delta t}$</p> $= 0.2 \times 400 = -80 \text{ Volt}$		
2 اجاب	<p>4- $I_{const} = \frac{V_{app}}{R} = \frac{40}{20} = 2 \text{ A}$</p>		



الدور / الأول
الفرع / علمي / طبيعي

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

اسم المادة / فيزياء

جواب السؤال (الثالث) فرع (B)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
	<p>الاجابة هي <u>اشارة</u> صف</p> <p>١) يقل الجهد بين هيدروجين المتعة فتزداد سقا وهذا يجعل الوراثة الاكثرونية كارجية تعرف على المفتاح الذي تم الفعلا عليه.</p>	فا 35	الرجح
	<p>٢) ينطس القود عن الفع الامامه للفشاء فيعائيه انقلاب في الطور مقداره π وينطس في الفع الكفني للفشاء فيقطع مارا زيادة على لزيه تقلعه الموجات المنطه في الفع الاماميه مارا زياديه هفف حلك الفشاء فيحل تداخل بين موجاته القود المنطه في الفع الاماميه ولفع الكفني للفشاء فتكونه فقا حة العاجون بالوان زاهيه.</p>	163 فرع	الرجح
	<p>٣) يودي الى انفجار عفيف من وضع ابعاث كيمي هائلة من الحات.</p> <p>(كل نقطه 5 درجات)</p>	308 فرع	13



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / ... / ٥٥٠٠

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / ... / عظمي نصيفة

اسم المادة / ... / الفيزياء

جواب السؤال (الرابع) فرع (A)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
3 درج	$P_{\text{real}} = I_R^2 \times R$ $3200 = I_R^2 \times 50$ $I_R^2 = \frac{3200}{50} = 64$ $I_R = 8 \text{ A}$ $P_{\text{real}} = I_R \times V_R$ $3200 = 8 \times V_R$ $V_R = \frac{3200}{8} = 400 \text{ Volt}$ $V_T = V_R = V_L = V_C$ $V_T = 400 \text{ V}$ $V_R = I_R \times R$ $= 8 \times 50$ $V_R = 400 \text{ V}$ $V_T = V_R = V_L = V_C = 400 \text{ V}$	129 ص	سؤال نسب 6 ص



الدور / ...

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٦

الفرع / ...

اسم المادة / ...

جواب السؤال (٣) (١) فرع (A)

الدرجة	الجواب النموذجي	النتيجة	سؤال
	<p>طريقة ١</p> $P.f = \frac{I_R}{I_T}$ $I_T = \frac{I_R}{P.f} = \frac{8}{0.8} = 10 A$ <p>طريقة ٢</p> $P.f = \frac{Z}{R}$ $0.8 = \frac{Z}{50}$ $Z = 50 \times 0.8 = 40 \Omega$ $I_T = \frac{V}{Z} = \frac{400}{40}$ $I_T = 10 A$ <p>طريقة ٣</p> $X_L = 2\pi f L$ $X_L = 2\pi \frac{1}{5\pi} \times 100$ $X_L = 40 \Omega$ $I_L = \frac{V}{X_L} = \frac{400}{40} = 10 A$	2	

الدور / ١٤٤١ هـ

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي

الفرع / تطبيق

٢٠١٦ - ٢٠١٧

اسم المادة / الفيزياء

جواب السؤال (الرابح) فرع (A)

الدرجة	الجواب النموذجي	السؤال
١	$I_T^2 = I_R^2 + (I_C - I_L)^2$ $(10)^2 = (8)^2 + (I_C - 10)^2$ $100 = 64 + (I_C - 10)^2$ $(I_C - 10)^2 = 100 - 64$ $= 36$ <p>بمبدأ بطوليس</p> $I_C - 10 = +6$ $I_C - 10 = 6$ $I_C = 6 + 10 = \boxed{16A}$	
٢	<p>طريقة ١</p> $\tan \phi = \frac{I_C - I_L}{I_R}$ $= \frac{16 - 10}{8}$ $= \frac{6}{8} = \frac{3}{4}$ $\phi = 37^\circ$	<p>للمدائرة خصائص متساوية</p> <p>٣</p> <p>انحراف</p> <p>تعلق التياران الطوريين</p>



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / ... / ...

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / ... / ...

اسم المادة / ... / ...

جواب السؤال (الرابع) فرع (A)		السؤال	الدرجة
	<p>طريقة ٢</p> $P.F = \cos \phi$ $\therefore \cos \phi = 0.8$ $\therefore \phi = 37^\circ$ <p>و تكون موجبة بالرغم من كونها سالبة لان للدائرة خصائص تساوي</p>		



الدور / ٢٠١٦

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / تطبيق

اسم المادة / الفيزياء

جواب السؤال (المرجع) فرع (B)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٥ درجات		١٧٥ ص	١) يزداد
٥ درجات	$DV_k = \frac{DV}{k}$	١٧٤ ص	٢) a - يقل
٥ درجات	$Ck = Ck$		b - يزداد
٥ درجات	يزداد	١٨٦ ص	٣) طاقة الفوتون
٥ درجات	يزداد		جهد القطب
٥ درجات	ثابت		التيار الكهروضوئي

إذا كانت اجابة
اصح او غلط
يعطى
٥ درجات

إذا كانت اجابة
راسخ فقط يعطى
٥ درجات
دائماً
دا إذا كانت اجابة
من اثنين يعطى
٥ درجات

ملازم
كل نقطة ٥ درجات

١١٦
عند اجابة
عند اجابة فقط



باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

الدور / الأول

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / تطبيق

اسم المادة / الفيزياء

جواب السؤال (مس) فرع (A)

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
٥ درجات	$\lambda = \frac{h}{m v}$ $1.098 \times 10^{-6} = \frac{6.63 \times 10^{-34}}{9.11 \times 10^{-31} \times v}$ $v = 663 \text{ m/s}$ $\Delta v = v \times 0.05 \%$ $= 663 \times \frac{0.05}{100}$ $\Delta v = 3.315 \times 10^{-1} \text{ m}$ $\Delta x \cdot \Delta p = \frac{h}{4\pi}$ $\Delta p = m_e \Delta v$ $\Delta x \cdot m_e \Delta v = \frac{h}{4\pi}$ $\Delta x = \frac{h}{4\pi \cdot m_e \Delta v} = \frac{6.63 \times 10^{-34}}{4 \times 3.14 \times 9.11 \times 10^{-31} \times 3.315 \times 10^{-1}}$	٢٥٢	س ٥ شابه

٥ درجات

سؤال
الجواب

الإجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الدور / الأول ...

الفرع / تجميعها AS

اسم المادة /
رقم الطالب /

جواب السؤال (مس) فرع (A)		السؤال	الدرجة
$\Delta x \cdot 9.11 \times 10^{-31} = 3.315 \times 10^{-34}$ $\Delta x = \frac{3.315 \times 10^{-34}}{2 \times 3.14}$ $\Delta x = 1.748 \times 10^{-4} \text{ m}$			

جوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧
المادة / ...
الفرع / ...
الدور / ...

جواب السؤال (الخامس) فرع (B) الإجابة عن اثنين من الأسئلة		السؤال	الصفحة
الدرجة	الجواب النموذجي	١٧ كل تعلم ودرجات تزيد عدد الملفات حول لتواة كف سينا زوايا مساوية	٧١ ص
	٢) نوع مادة شبة كرسف ٣) نسبة الشوائب المطعنة ٤) درجة الحرارة		٢١٥ ص
	كلاهما إذ يبلد تحويل الطاقة الى مادة او المادة الى طائفة		٢٨١ ص

الدور / الأول

الاجوبة النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٧ / ٢٠١٦

الفرع / الفيزياء

اسم المادة / الفيزياء

فرع (A)

جواب السؤال (سادس)

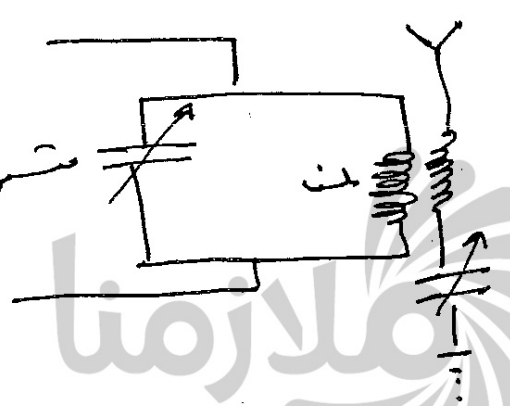
السؤال	الدرجة	الجواب النموذجي
١٥٧	٧	<p>ادارة نشاط صدر للتوليد المتناوبة تردد ثابت أفتد ، مؤلفيت ، متعة ذات الصغينا كجواز سدا متغير السم ، متناح كبرياكي . ضوات نشاط * ضبط دائرة كبرياكي عمليه رتبا لث مناسم واميت ومعدر للتوليط على التوالي في التوليط على التوازي كما في الشكل * تغلق الدارة ونلاحظ قرارة لا حير . * نزيد مقدار سم كتم تدريجيا (وذلكا بادخال لوح عازل) * نلاحظ ازدياد قرارة لا حير (ازدياد التيار المناسب في الدارة زيادة طويلا مع ازدياد سم كتم) الاستنتاج : زيادة سم تناسب عيا مع مقدار سم كتم شبهت تردد موليط كعدر . ويمكن تمك العلاقات بين ردة لعدر و لسم بيانيا لاحت الشكل تمك العلاقات العكس بين ردة لعدر و لسم الكمه (شبهت تردد موليط كعدر عندما يكون الحمل في الدارة سم ذات سم صرفة .</p>

الدور / ...إرسال...

الاجوبية النموذجية للدراسة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

الفرع / ...إرسال...

اسم المادة / ...إرسال...

جواب السؤال (السادس)		فرع (ب) (٨)	
السؤال	الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
س ٦ = ٣	140	<p>الاجابة عن ائين مااتي كل نعمة (5 دريم)</p> <p>١) a :- دائرة الاقتران للبرقنا صيا وتالفنا ملفا ومتمه مخبره للم</p> <p>ب :- هو اتي :- تويه ملفا يوضع مقابله لكف للزاه الاقتران للبرقنا صيا ومتمه مخبره للم متفلا ببل صدى حر او موهلا بالارها</p>	3 دريم
			2 دريم

الدور / ... الامتحان
 الفرع / ...
 ١٤٤١

الاجوبة النموذجية للدراسة الاعدادية للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧

اسم المادة / ...
 الفيزياء

الدرجة	الجواب النموذجي	الصفحة	السؤال
5	<p>فرع (B) 3</p> <p>2</p> $KE_{max} = eV$ $KE_{max} = h \cdot f_{max}$ $hf_{max} = eV$ $f_{max} = \frac{eV}{h}$ <p>$f_{max} \propto V$ { h.e ثوابت</p> <p>أعظم تردد للفوتونات الاشعة السينية يتناسب طردياً مع فرق الجهد المطبق وتطبي انبعاث الاشعة السينية</p>	244	سؤال B
5	<p>3</p> $q_p = 2e$ $= 6 \times 1.6 \times 10^{-19}$ $19 = 9.6 \times 10^{-19} \text{ Col}$	288	سؤال 1



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 إلكترونياً

موقع ملازمنا
www.malazemna.com

