الأجوبة النموذجية

الدور الثاني (2)

2022 م

الفيزياء

الثالث المتوسط

ملازمنا

www.mlazemna.com

اللجنة الدائمة للامتحانات العامة
الدراسة : المتوسطة
المادة : الفيزياء
اسم الطالب :

جمهورية العراق - وزارة التربية
الدور الثاني ١٤٤٤هـ - ٢٠٢٢م
الوقت : ثلاث ساعات
الرقم الامتحاني :

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

س1 : A) محوّلة كفاءتها (100 %) ونسبة التحويل فيها ($\frac{1}{2}$) تعمل على فولطية (220 V) ، والتيار المنساب في ملفها الثانوي (1.2 A) ، احسب : 1) فولطية الملف الثانوي . 2) تيار الملف الابتدائي .

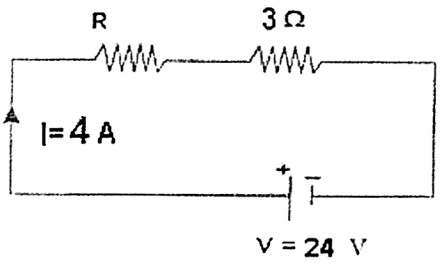
B) اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس (لاثنتين فقط) :

1) تدفق كولوم واحد من الشحنات الكهربائية في مقطع موصل خلال ثانية واحدة يمثل :
(فولط واحد ، أمبير واحد ، أوم واحد) .

2) الموجات المستعملة في اتصالات الأقمار الصناعية هي :
(الموجات السطحية ، موجات قصيرة المدى ، موجات مايكروية) .

3) المواد التي تنجذب بالمغناطيس الاعتيادي تمتلك قابلية تمغنط عالية مثل الحديد تسمى :
(البارامغناطيسية ، الفيرومغناطيسية ، الدايا مغناطيسية) .

س2 : A) في الشكل المجاور المقاومتان (R ,3Ω) ربطتا على التوالي مع بعضهما ، ثمّ ربطتا على طرفي مصدر فرق جهد كهربائي (24 V) فانساب تيار كهربائي في الدائرة مقداره (4 A) ، احسب مقدار :



1) المقاومة المجهولة . 2) فرق الجهد على طرفي المقاومة (R).

B) ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة ، وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة ، ثمّ صحح الخطأ إن وجد دون تغيير ما تحته خط : (أجب عن اثنتين فقط)

1) عند تقريب جسم مشحون بشحنة سالبة من قرص كشاف كهربائي متصل بالأرض تنفرج ورقتا الكشاف نتيجة ظهور شحنة موجبة عليها .

2) لكي تتحرك الإلكترونات في الدائرة الكهربائية الخارجية ، لا بدّ أن تزوّد هذه الالكترونات بطاقة تكتسبها من البطارية .

3) يعتمد مقدار المجال المغناطيسي للمغناطيس الكهربائي على مقدار التيار الكهربائي المنساب في الملف .

س3 : A) وضّح بنشاط كيفية شحن كشّاف كهربائي بطريقة الحث .

B) ما المقصود بكل من ؟ (القدرة الكهربائية المستهلكة في الجهاز ، الأوم) .

س4 : A) استعمل مجفف شعر لمدة *minutes* (20) وكانت قدرة المجفف (1200 w) ، احسب مقدار الطاقة الكهربائية المستثمرة في المجفف . (٨ درجات)

B) املأ الفراغات الآتية بما يناسبها : (١٢ درجة)

1) تزداد مقاومة موصل بزيادة ..... وتقل مقاومة الموصل بزيادة ..... .

2) تُعد مصادر الطاقة الأحفورية من مصادر الطاقة ..... وتعد طاقة الرياح من مصادر الطاقة ..... .

3) يمكن أن نحصل على المغانط الدائمة والمؤقتة بطريقتين هما ..... و ..... .

س5 : A) احسب مقدار الشغل المبذول على شحنة متحركة مقدارها (2C) في دائرة تحتوي على بطارية قوتها الدافعة الكهربائية (emf) تساوي (3v) . (٨ درجات)

B) لماذا تفضل الطاقة المتجددة على أنواع الطاقة غير المتجددة ؟ اذكرها بنقاط ؟ (٨ درجات)

C) اكتب عن الأقمار الصناعية للاتصالات . (٤ درجات)

س6 : أجب عن (اثنين) ممّا يأتي :

1) كيف تنقل الطاقة الكهربائية إلى مسافات بعيدة ؟ وما السبب ؟

2) كيف تحدد اتجاه المجال المغناطيسي حول سلك مستقيم ينساب فيه تيار كهربائي مستمر حسب قاعدة الكف اليمنى ؟

3) ماذا يحدث عند وضع مسمار من الحديد بالقرب من مغناطيس قوي من غير حدوث تماس بين المسمار والمغناطيس ؟

باركود الاجوبة والملاحظات وتقسيم الدرجة
موقع ملازمنا I www.mlazemna.com

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة

للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

المادة / الفيزياء	التاريخ:- ٢٠٢٢ / ٩ / ١
اليوم / الخميس	

جواب السؤال (الأول) فرع (A)

الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
يشبه سؤال الأول في مسائل الفصل السابع ص 146	$\frac{N_2}{N_1} = \frac{1}{2}$	
	① $\frac{N_2}{N_1} = \frac{V_2}{V_1}$	درجتان
	$\frac{1}{2} = \frac{V_2}{220} \Rightarrow V_2 = \frac{220}{2}$	درجتان
	$V_2 = 110$ volt	درجة واحدة
	② $\frac{N_2}{N_1} = \frac{I_1}{I_2}$	درجتان
	$\frac{1}{2} = \frac{I_1}{1.2} \Rightarrow I_1 = \frac{1.2}{2}$	درجتان
	$I_1 = 0.6$ A	درجة واحدة
	or حل اخر	
	$\frac{V_2}{V_1} = \frac{I_1}{I_2}$	درجتان
	$\frac{110}{220} = \frac{I_1}{1.2} \Rightarrow I_1 = \frac{110 \times 1.2}{220}$	درجتان
	$I_1 = 0.6$ A	درجة واحدة

موقع ملازمنا | www.mlazemna.com

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

المادة / الفيزياء	التاريخ:- ١/٩/٢٠٢٢
اليوم / الخميس	

جواب السؤال (الاول) فرع (B)

الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
	* الاجابة عن ثنين فقط (لكل نقطة ٥ درجات)	١٠ درجات
ص ٥١ ف ٢	① اجير واحد	
ص ١٨٣ ف ٩	② موجات مايكروية	
ص ٣٥ ف ٢	③ الفيرومغناطيسية	

ملازمنا
موقع ملازمنا | www.mlazemna.com

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة

للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

المادة / الفيزياء
اليوم / الخميس

التاريخ:- ٩/١ / ٢٠٢٢

جواب السؤال (الثاني) فرع (A)

الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
ف ٢ يشبه السؤال الثالث من اسئلة الفصل ص ٧٦	① $R_{eq} = \frac{V_t}{I_t}$	درجة واحدة
	$R_{eq} = \frac{24}{4} = 6\,\Omega$	درجة واحدة
	$R_{eq} = R_1 + R_2$	درجة واحدة
	$6 = R + 3 \Rightarrow R = 6 - 3$	درجة واحدة
	$R = 3\,\Omega$	درجة واحدة
	② ∵ الربط توالي	
	$\therefore I_T = I_1 = I_2 = I = 4\,A$	درجة واحدة
	$V_1 = I R_1$	درجة واحدة
	$V_1 = 4 \times 3 \Rightarrow V_1 = 12\,V$	درجة واحدة
	$V_2 = I R_2$	درجة واحدة
	$V_2 = 4 \times 3 \Rightarrow V_2 = 12\,V$	درجة واحدة

موقع ملازمنا | www.mlazemna.com

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة
للعام الدراسي ٢٠٢١ -٢٠٢٢ الدور الثاني

المادة / الفيزياء	التاريخ:- ١/٩/٢٠٢٢
اليوم / الخميس	

جواب السؤال (الثاني) فرع (ك)

الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
	ملاحظة : الاجابة عن بندين فقط (لكل نقطة ٥ درجات)	
ف١ ص٧٧	① خطأ . تبقى درجة الكشاف على انطباقها على الرغم من ظهور شحنة موجبة على مرصد .	نهرت درجات على العبارة ودرجتان على تصحيح الخطأ
ف٤ ص٧٩	② ح .	
ف٦ ص١٤٠	③ ح .	

موقع ملازمنا | www.mlazemna.com

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ

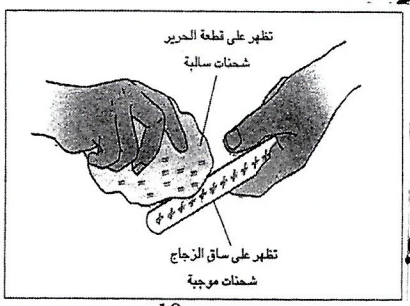
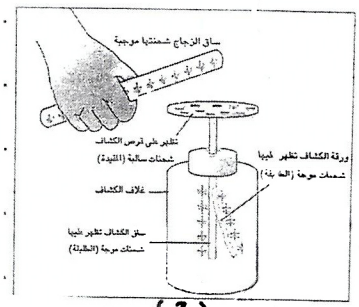
الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة

للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

المادة / الفيزياء	التاريخ:- ١ / ٩ / ٢٠٢٢
اليوم / الخميس	

جواب السؤال (الثالث :) فرع (A)

الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
ص ١٦ - ١٧	ادوات النشاط : كمشان كهربائي ، ساق من الزجاج ، قطعة من الحرير . خطوات النشاط : - ندلك ساق الزجاج بقطعة الحرير . (تظهر على الساق شحنة موجبة) الشكل (١)  (١) - نقرب ساق الزجاج المشحونة من قرص كمشان متعادل كهربائياً . نلاحظ تنافر ورقة الالمنيوم مع الساق المشحونة للكشاف الشكل (٢) . وهذا دليل على ان الكشاف صار مشحوناً بشحنة (يشحن قرص الكشاف بالشحنة السالبة وهي الشحنة البعيدة وتشحن ورقة الالمنيوم بالشحنة المجهدة وهي الشحنة القريبة) اي دائماً يشحن القرص بالشحنة المخالفة لتجاذب شحناته مع شحنات المؤثر والورقة والساق بالشحنة المشابهة لتنافر شحنتها مع شحنة المؤثر  (٢) (٣) يتبع	درجتان ادوات النشاط درجتان الرسم ٦ درجات خطوات النشاط

موقع ملازمنا | www.mlazemna.com

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة

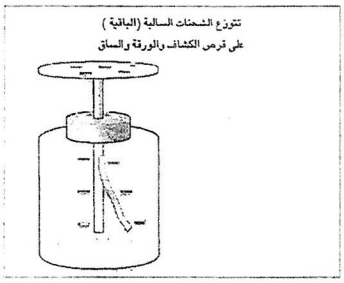
للعام الدراسي ٢٠٢١ -٢٠٢٢ الدور الثاني

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

المادة /	الفيزياء
اليوم /	الخميس

التاريخ:- ١/٩/٢٠٢٢

جواب السؤال (الثالث) فرع (A)

الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
	 ـ نصل قرص الكشاف بالارض (يوضع اصبع اليد على قرص الكشاف) مع بقاء ساق الزجاج المدعوكة بالقرب من قرص الكشاف نلاحظ انطباق الورقة على ساق الكشاف الشكل (3) (بسبب اكتساب الكشاف الالكترونات من الارض). (٦) ـ نقطع اتصال قرص الكشاف بالارض (نرفع الاصبع عن قرصه) مع بقاء ساق الزجاج المدعوكة بالقرب من قرص الكشاف. نجد بقاء الورقة منطبقة على ساق الكشاف. أخيراً نبعد ساق الزجاج عن الكشاف، نلاحظ تنافر ورقة الالمنيوم مع ساق الكشاف الشكل (4). وهذا يدل على توزيع الشحنات الباقية (الشحنات التي كانت مقيدة) على قرص الكشاف والساق والورقة. ملاحظة / اذا اجاب الطالب فقط الرسم بدون الشرح يعطى (٥ درجات) فقط	

موقع ملازمنا | www.mlazemna.com

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة

للعام الدراسي ٢٠٢١ -٢٠٢٢ الدور الثاني

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

المادة / الفيزياء	التاريخ:- ١ / ٩ / ٢٠٢٢
اليوم / الخميس	

جواب السؤال (الثالث) فرع (ك)

الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
ص ٥ ص ٦	① القدرة الكهربائية المستهلكة في الجهاز : هي مقدار الطاقة التي يستهلكها (او يستثمرها) الجهاز الكهربائي في وحدة الزمن . وتقاس القدرة بوحدات ($\frac{\text{جول}}{\text{ثانية}}$) وهي (واط) .	٥ درجات
ص ٢ ص ٦	② الاوم :- مقاومة موصل فرق الجهد بين طرفيه فولطاً واحداً ومقدار التيار المار خلاله امبيراً واحداً . ويرمز له بالرمز (Ω) . او الاوم :- هي وحدة قياس المقاومة الكهربائية ويرمز لها بالرمز (Ω) .	٥ درجات

موقع ملازمنا | www.mlazemna.com

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة

للعام الدراسي ٢٠٢١ -٢٠٢٢ الدور الثاني

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

المادة / الفيزياء	التاريخ:- ٢٠٢٢/٩/١
اليوم / الخميس	

جواب السؤال (الرابع) فرع (A+B)

الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
يشبه مثال ص ١٠١ من الفصل الثاني	(A) $t = 20 \times 60 = 1200\ sec$ (درجة واحدة)	(٨ درجات)
	$E = P \times t$ (٣ درجة)	
	$= 1200 \times 1200$ (٢ درجة)	
	$= 1440000\ J$ (٢ درجة)	
	او $= 1440\ KJ$ (اذا لم يذكر الطالب الوحدة لا ينقص من درجة السؤال)	
	(B)	
ف ٣ ص ٩٦-٩٣	(١) طول الموصل او (درجة الحرارة) ← مساحة المقطع العرضي	(٢ درجة لكل فراغ درجتان)
ف ٨ ص ١٥١-١٥٤	(٢) الغير متجددة ← المتجددة	
ف ٤ ص ٤٤	(٣) الطاقة ← الحث (التقريب او المغناطيس الكهربائي)	
	ملاحظة / اذا اجاب الطالب الفراغين التقريب والمغناطيس الكهربائي يعطى له (درجتان فقط)	

www.mlazemna.com | موقع ملازمنا

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة

للعام الدراسي ٢٠٢١ -٢٠٢٢ الدور الثاني

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

المادة / الفيزياء	التاريخ:- ١/ ٩/ ٢٠٢٢
اليوم / الخميس	

جواب السؤال (الخامس) فرع (A)

الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
ص ٩٢ الفصل الرابع يشبه السؤال الاول في مسائل الفصل	(٣ درجات) $emf = \frac{W}{q}$ or $W = emf \times q$ (٣ درجات) $= 3 \times 2$ (٢ درجة) $= 6\ J$ ملاحظة / اذا كانت اجابة الطالب من العلاقة $W = emf \times q$ يعطى له (٥ درجات) ثم وجد الناتج بصورة صحيحة يعطى درجة كاملة (٨ درجات)	(٨ درجات)

موقع ملازمنا | www.mlazemna.com

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة

للعام الدراسي ٢٠٢١ - ٢٠٢٢ الدور الثاني

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

المادة / الفيزياء	التاريخ:- ١/٩/٢٠٢٢
اليوم / الخميس	

جواب السؤال (الخامس) فرع (B + C)

الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
ف٨ ص١٥٤	(B) ① طاقة لا تستنفذ . ② طاقة نظيفة غير ملوثة للبيئة ③ متاحة محلياً . ④ قلة تكاليف انتاجها .	٢,٥ ٨ لكل فقرة (ربعة)
ف٨ ص١٥٤	(C) اقمار صناعية للاتصالات : هي اقمار مخصصة لاغراض الاتصالات الهاتفية والقنوات الفضائية التلفازية ونقل المعلومات وتكون على ارتفاعات عالية جداً بحدود (36000Km) عن سطح الارض .	٤ ١٠

موقع ملازمنا | www.mlazemna.com

مركز فحص الدراسة المتوسطة بغداد/ الكرخ

الأجوبة النموذجية للدراسة المتوسطة

للعام الدراسي ٢٠٢١ -٢٠٢٢ الدور الثاني

باركود الملاحظات وتقسيم الدرجة

المادة / الفيزياء	التاريخ:- ١ / ٩ / ٢٠٢٢
اليوم / الخميس	

جواب السؤال (السادس) فرع (١ و ٢ و ٣)

الصفحة	الجواب النموذجي	الدرجة
الفصل السابع ص ١٣٨	١) تنتقل الطاقة الكهربائية بفولطية عالية وتيار واطئ وذلك لتقليل الخسارة بالقدرة الكهربائية التي تحول بسبب مقاومة الاسلاك	(١٠) درجة
الفصل السادس ص ١٢٦	٢) يشير الابهام الى اتجاه التيار الكهربائي ولف الاصابع تشير الى اتجاه المجال المغناطيسي	(١٠) درجة
الفصل الثاني ص ٤٢	٣) ان المسمار يكتسب المغناطيسية بطريقة اللمس (التقريب) ويتولد على طرفي المسمار قطبان مغناطيسيان احدهما شمالي والاخر جنوبي ((الاجابة عن طرفين فقط))	(١٠) درجة

موقع ملازمنا | www.mlazemna.com

مع نظام الباركود تستطيع الوصول بشكل سريع ومباشر لما يلي:

- صورة الأسئلة
- ملف الأجوبة
- ملاحظات الأساتذة
- تقسيم الدرجة
- وكل ما يسهل لك التفوق وتحقيق أعلى الدرجات

موقع باركود ملازمنا

موقع ملازمنا
www.malazemna.com

ملازمنا