تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية

www.alManahj.com/om

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/om

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/om/11

* للحصول على جميع أوراق الصف الحادي عشر في مادة فيزياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/om/11physics

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر في مادة فيزياء الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

'.https://almanahj.com/om.'/11physics2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الحادي عشر اضغط هنا

'.https://almanahj.com/om.'/grade11

للتحدث إلى بوت المناهج العمانية على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧هـ - ٢٠١٧/٢٠١٦م
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

- المادة: الفيـزيـاء
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٩) صفحات.
- زمن الإجابة: ساعتان ونصف
- الإجابة في الورقة نفسها.

اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

السؤال	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١				
٢				
٣				
٤				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

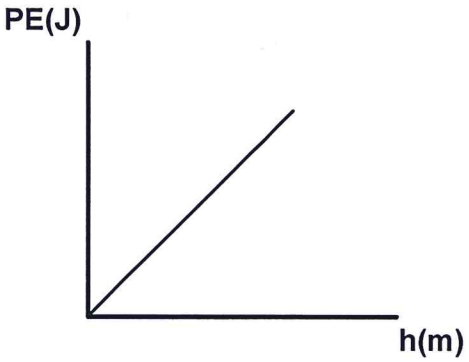
أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

١- الطاقة التي تنشأ بسبب إعادة ترتيب الجزيئات عند ضغط أو شد المادة المرنة هي الطاقة:

أ) الصوتية ب) الكيميائية ج) المرونية د) التثاقلية

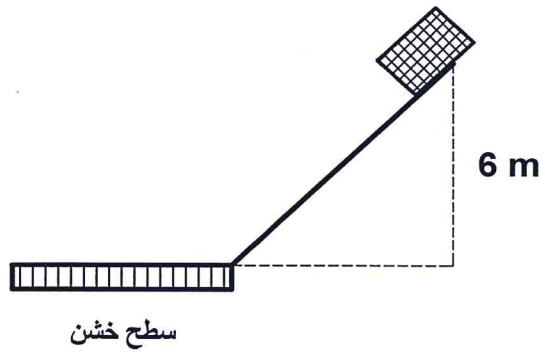
٢- الشكل البياني المقابل يوضح العلاقة البيانية بين طاقة الوضع التثاقلية (PE) والارتفاع (h) لجسم، ماذا يمثل ميل الخط المستقيم؟



أ) كتلته ب) وزنه

ج) إزاحته د) سرعته

٣- الشكل المقابل يوضح جسم تُرك لينزلق من سكون على سطح مائل أملس في نهايته سطح أفقي خشن، ما مقدار المسافة بوحدة (m) التي يقطعها الجسم على السطح الخشن حتى يتوقف إذا كانت قوة الاحتكاك بين الجسم والسطح الخشن تساوي نصف وزنه؟



أ) 12 ب) 30

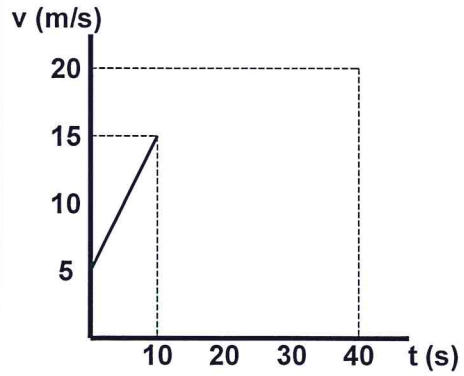
ج) 120 د) 300

٤- عند اصطدام جسمين معاً فإن كمية التحرك الكلية لهما لحظة التصادم:

أ) تزداد ب) تقل ج) تزداد ثم تقل د) لاتتغير

يتبع/٢

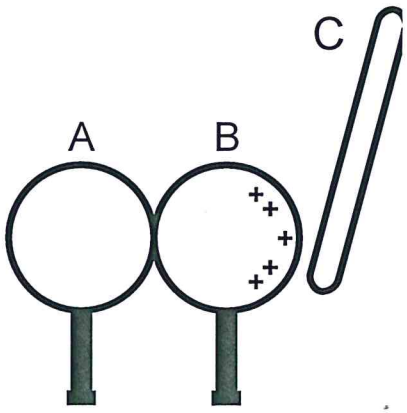
تابع السؤال الأول:



٥- الشكل البياني المقابل يوضح العلاقة بين سرعة الجسم (v) والزمن (t) عندما تؤثر قوة على جسم كتلته (2Kg) موضوع على سطح أملس فتتغير سرعته، ما متوسط القوة بوحدة (N) خلال (10 s) الأولى ؟

أ) 2 ب) 3

ج) 20 د) 30



٦- الشكل المقابل يوضح كرتان (A، B) مرفوعتان على قوائم عازلة. قرب العمود (C) المشحون من الكرة (B). ما البديل الصحيح من بين البدائل الآتية؟

البدائل	طريقة الشحن بين (B,C)	نوع الشحنة على (A)	نوع الشحنة على (C)
أ	اللمس	موجبة	سالبة
ب	التأثير	موجبة	موجبة
ج	اللمس	سالبة	سالبة
د	التأثير	سالبة	سالبة

٧- ما العامل الذي لا تعتمد عليه القوة المغناطيسية المؤثرة على سلك يسري فيه تيار كهربائي؟

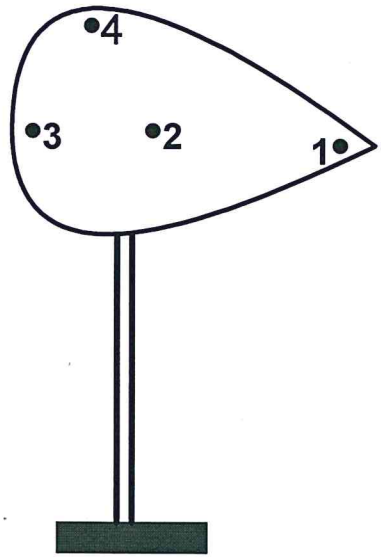
أ) شدة التيار المار في السلك. ب) مساحة مقطع السلك.

ج) شدة المجال المغناطيسي د) طول السلك

يتبع/٣

تابع السؤال الأول:

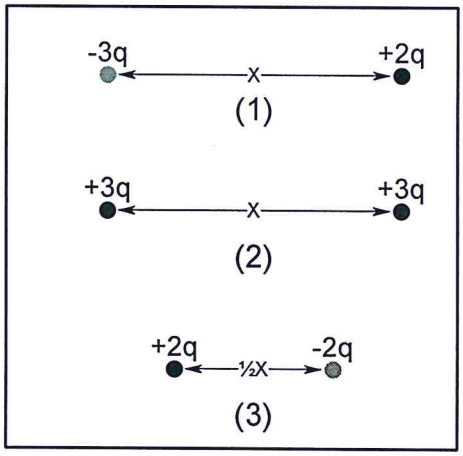
٨- الشكل المقابل يوضح موصل مشحون بشحنة موجبة موضوع على دعامة عازلة، ما النقطة المُبينة على سطح الموصل التي تكون فيها كثافة الشحنات أكبر ما يمكن؟



أ) 1 ب) 2

ج) 3 د) 4

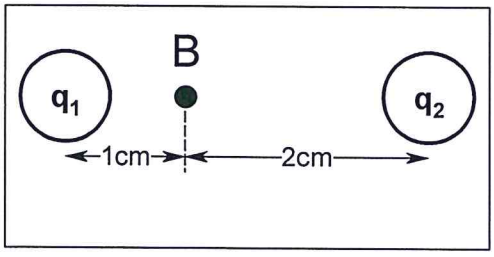
٩- الشكل المقابل يوضح ثلاثة ازواج من الشحنات النقطية مفصولة عن بعضها البعض بمسافة مقدارها (x). وكل زوج منها معزول عن بقية الأزواج ، رتب مقدار القوى بين الأزواج من الأكبر الى الأصغر؟



أ) $1 > 2 > 3$ ب) $3 > 2 > 1$

ج) $1 > 3 > 2$ د) $2 > 3 > 1$

١٠- الشكل المقابل يوضح شحنتين (q_1، q_2) وتمثل (B) نقطة التعادل. ما النسبة بين(q_1:q_2) ؟

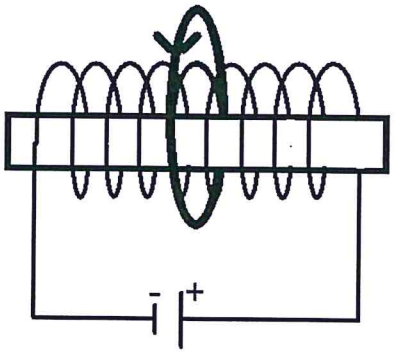


أ) 4:1 ب) 1:4

ج) 1:2 د) 2:1

يتبع/٤

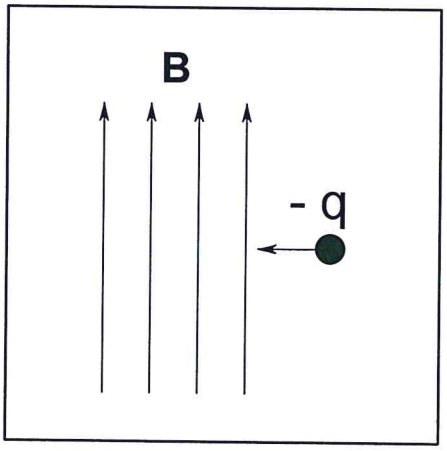
تابع السؤال الأول:



١١- ملف لولبي طويل يحوي (25\cm لفة) ويحمل تيارا شدته (4A) تم لف ملف دائري حول منتصفه عدد لفاته (10 لفات) بحيث كان محورهما متطابقان ونصف قطره ($\frac{\pi}{5}cm$) ويحمل تيارا شدته (12A). ما مقدار المجال المغناطيسي في مركز الملف الدائري بوحدة التسلا؟

أ) 5.663×10^{-4}　　ب) 2.456×10^{-2}

ج) 1.143×10^{-2}　　د) 1.122×10^{-2}



١٢- الشكل المقابل يوضح شحنة نقطية سالبة (-q) تدخل مجال مغناطيسي(B)، ما اتجاه حركتها داخل المجال؟

أ) داخل الورقة.　　ب) أعلى الورقة

ج) خارج الورقة.　　د) أسفل الورقة

السؤال الثاني:

أ) علل : تكون درجة حرارة المياه عند مسقط شلال مائي أعلى منها عند قمة المسقط نفسه.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

..... (درجتان)

يتبع/٥

تابع/ السؤال الثاني:

ب) عربة كتلتها g (200) موضوعة في أعلى مسار هوائي مائل بزاوية (30^0) مع الأفق ويرتفع عن المستوى المرجعي بمقدار (1 m)، فإذا تحركت العربة من السكون أجب عن الآتي:

١- يكون الشغل موجباً وله أكبر مقدار إذا كانت الزاوية بين القوة والازاحة تساوي

(0° - 90° - 180°) اختر الإجابة الصحيحة. (درجة)

٢- احسب طاقة وضع العربة في أعلى المسار الهوائي ؟

.....

.....

.....

.....

.....(درجتان)

٣- ما مقدار سرعة العربة النهائية عند أسفل المسار .

.....

.....

.....(درجة)

٤- احسب المعدل الزمني لإنجاز الشغل .

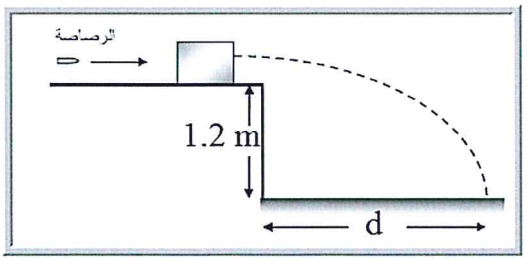
.....

.....

.....

.....(درجتان)

ج) أُطلقت رصاصة كتلتها (6 g) أفقيا باتجاه قطعة خشبية كتلتها (200 g)، موضوعة عند حافة طاولة فاستقرت بها. فإذا كانت سرعة الرصاصة لحظة اصطدامها بالقطعة (250 m/s) اوجد البعد (d) بين موضع سقوط قطعة الخشب وقاعدة الطاولة.



.....

.....

.....

.....(٤ درجات)

يتبع/٦

السؤال الثالث:

أ) قارن في الجدول الآتي بين التصادم تام المرونة والتصادم عديم المرونة حسب أوجه المقارنة الآتية بوضع كلمة (نعم أو لا) في الفراغات (3 درجات)

وجه المقارنة / نوع التصادم	حفظ كمية الحركة أثناء التصادم	حفظ طاقة الحركة أثناء التصادم	حدوث تشويه لأحد الجسمين أو كليهما
التصادم تام المرونة	.....	.....	.....
التصادم عديم المرونة	.....	.....	.....

ب) يطلق مدفع كتلته (500Kg) قذيفة كتلتها (10 Kg)بسرعة (600 m/s).احسب القوة المؤثرة على المدفع إذا كان زمن التدافع (0.4 s)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

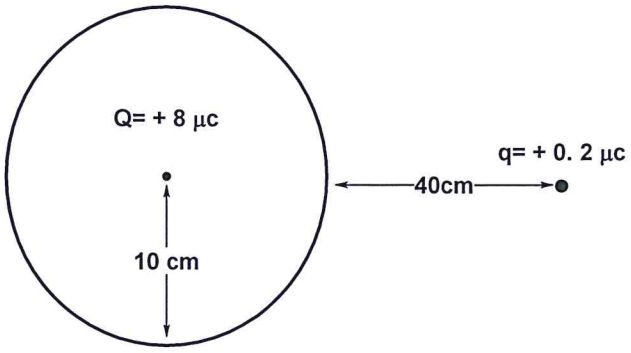
.....

..... (٣درجات)

يتبع ٧

تابع السؤال الثالث :

ج) الشكل المقابل يوضح شحنة كهربائية (Q) تحدث مجالا كهربائيا وتؤثر على شحنة اختبارية موجبة (q). ادرس الشكل جيدا ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



١- علل: لا تعتمد قيمة شدة المجال الكهربائي على مقدار الشحنة(q).

.....

.....

.....

.....(درجتان)

٢- احسب شدة المجال الكهربائي التي تؤثر بها الشحنة (Q) على الشحنة الاختبارية.

.....

.....

.....

.....

.....(درجتان)

٣- أ) احسب مقدار القوة اللازمة لتحريك الشحنة الاختبارية(q) بسرعة ثابتة باتجاه الشحنة(Q).

.....

.....

.....

.....(درجة)

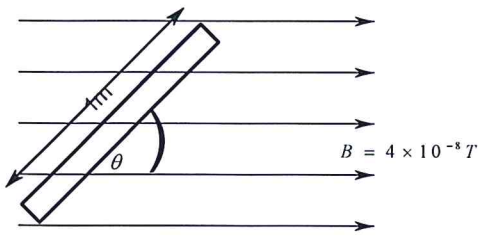
ب) وماذا يحدث للجهد الكهربائي للشحنة الاختبارية(q) (يزيد - يقل - يظل ثابت). اختر الإجابة الصحيحة.

..... (درجة)

يتبع/٨

السؤال الرابع:

أ) الشكل المقابل يوضح سلك موضوع في مجال مغناطيس ويتأثر بقوة مقدارها ($1\times10^{-8}N$) ويسري به تيار شدته (0.5 A).



١- عند أي موضع لا يتعرض السلك لقوة مغناطيسية؟

.....(درجة)

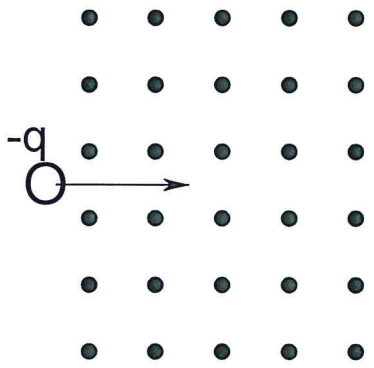
٢- احسب مقدار الزاوية (θ).

.....

.....

.....(درجتان)

ب)دخل جسيم كتلته ($2\times10^{-12}kg$) شحنته ($-3\mu c$) مجال مغناطيسي شدته (0.6 T) بسرعة مقدارها ($3\times10^{6}m\backslash s$) كما بالشكل المقابل.



أجب عما يأتي:

١- عرف المجال المغناطيسي

.....

..... (درجة)

٢- ما شكل المسار الذي يتحرك فيه الجسيم؟

.....(درجة)

٣- احسب القوة المغناطيسية المؤثرة على الجسيم وحدد اتجاهها.

.....

.....

.....(درجتان)

٤- احسب نصف قطر المسار الذي يتحرك فيه الجسيم.

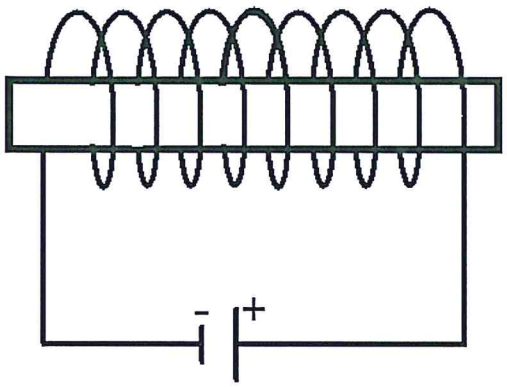
.....

.....

..... (درجتان)

يتبع/٩

تابع/ السؤال الرابع:



ج) الشكل المقابل يوضح ملف لولبي طوله (10cm) يتكون من (8) لفات وطوله (10cm) ويسري فيه تيار شدته (2A).

أجب عما يأتي:

١- حدد القطب الشمالي(N) والقطب الجنوبي(S) على الملف. (درجة)

٢- أين يكون شدة المجال أكبر داخل الملف الحلزوني أم خارجه؟ ولماذا؟

.....

.....

.....(درجة)

٣- احسب شدة المجال المغناطيسي(B) داخل الملف.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....(درجة)

انتهت الأسئلة

ورقة القوانين والثوابت لمادة الفيزياء للصف الحادي عشر الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧م

الوحدة الثالثة: حفظ الطاقة وكمية التحرك

الفصل الخامس : حفظ الطاقة

$$w = mg$$

$$KE = \frac{1}{2}mv^2$$

$$PE = mgh$$

$$W = Fd\cos\theta$$

$$\vec{F} = m\vec{a}$$

$$P = \frac{W}{t}$$

$$W = \Delta KE = -\Delta PE$$

$$E_T = KE + PE$$

الفصل السادس: حفظ كمية التحرك

$$\vec{P} = m\vec{v}$$

$$\vec{F}\Delta t = m\Delta\vec{v}$$

$$I = \vec{F}\Delta t$$

$$m_1v_1 + m_2v_2 = m_1v_1' + m_2v_2'$$

$$\frac{1}{2}m_1v_1^2 + \frac{1}{2}m_2v_2^2 = \frac{1}{2}m_1v_1'^2 + \frac{1}{2}m_2v_2'^2$$

$$P_{1x} + P_{2x} = P_{1x}' + P_{1x}'$$

$$P_{1y} + P_{2y} = P_{1y}' + P_{1y}'$$

الوحدة الرابعة: القوى والمجالات

الفصل السابع: القوى والمجالات الكهربائية

$$E = \frac{F}{q}$$

$$F = K\frac{q_1q_2}{r^2}$$

$$PE = qV$$

$$E = K\frac{Q}{r^2}$$

$$\Delta V = \frac{PE_B}{q} - \frac{PE_A}{q}$$

$$\Delta V = \frac{\Delta PE}{q} = \frac{W}{q}$$

$$I = \frac{Q}{t}$$

الفصل الثامن: القوى والمجالات المغناطيسية

$$B = \frac{\mu_\circ}{2\pi}\cdot\frac{I}{d}$$

$$B = \frac{\mu_\circ NI}{2R}$$

$$B = \mu_\circ nI$$

$$n = \frac{N}{l}$$

$$F = qvB\sin\theta$$

$$F = \frac{mv^2}{r}$$

$$F = BIL\sin\theta$$

الثوابت

شحنة البروتون : $q_P = 1.6\times10^{-19}C$

كتلة البروتون : $m_P = 1.67\times10^{-27}Kg$

ثابت السماحية المغناطيسية للفراغ : $\mu_\circ = 4\pi\times10^{-7}T.m/A$

ثابت كولوم : $K = 9\times10^9N.m^2/C^2$

شحنة الالكترون : $q_e = 1.6\times10^{-19}c$

كتلة الالكترون : $m_e = 9.1\times10^{-31}Kg$

تسارع الجاذبية الأرضية : $g = 10m/s^2$

$\pi = 3.14$

Sin30=0.5

Cos30=0.866

Sin 60=0.866

Cos 60=0.5

قوانين أخرى

$$d = v_it + \frac{1}{2}gt^2$$

$$V_f = V_i + at$$

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

أنموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٦م
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

المـــــادة: الفيزياء . الدرجة الكلية: (٦٠) درجة.

تنبيـــــه: أنموذج الإجابة في (٧) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول

المفردة	البديل الصحيح	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١	ج	المرونية	2	١٢	١١-٦-أ،ج	معرفة
٢	ب	وزنه	2	٢٣	١١-٦-هـ	تطبيق
٣	أ	12	2	٣١	١١-٧-ج	استدلال
٤	د	لا تتغير	2	٦٥-٦٩	١١-٧-هـ	معرفة
٥	أ	2	2	٥٤	١١-٧-ب	تطبيق
٦	د	طريقة الشحن / التأثير: الشحنة (A) سالبة؛ الشحنة (C) سالبة	2	٩٠	١١-١٠-ج	معرفة
٧	ب	مساحة مقطع السلك	2	١٥٢	١١-١١-ج	معرفة
٨	أ	1	2	٨٩-٩١	١١-١٠-د	تطبيق
٩	ب	$3 > 2 > 1$	2	٩٩	١١-١٠-أ	تطبيق
١٠	أ	4:1	2	١٠٨	١١-١٠-أ	تطبيق
١١	ب	2.456×10^{-2}	2	١٤٢-١٤٤	م١-١١-٢	استدلال
١٢	ج	خارج الورقة	2	١٤٧	١١-١١-ب	تطبيق
المجموع				٢٤		

يتبع/٢

تابع أنموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٦م

الدور الاول - الفصل الدراسي الثاني

المادة : الفيزياء

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثاني — **الدرجة الكلية: (12) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ		لأن طاقة وضع المياه في أعلى المسقط تتحول إلى طاقة حركة عند قاعدته ونتيجة حركة الجزيئات وتصادمها يتحول جزء منها إلى طاقة حرارية	2	٣٨-٤١	١١-٧-د	تطبيق
ب	١	يكون الشغل موجباً وله أكبر مقدار إذا كانت الزاوية بين القوة والازاحة تساوي 0°	1	٣٠	١١-٧-ب	معرفة
	٢	$PE = mgh$ $PE = \frac{200}{1000} \times 10 \times 1$ $PE = 2J$	1 1	٣٨-٣٩	١١-٧-ج	تطبيق
	٣	$-\Delta PE = \Delta KE$ $2 = \frac{1}{2} m V^2 = \frac{1}{2} x \frac{200}{1000} V^2$ $V = \sqrt{20} = 4.47 \quad m\backslash s$	1	٣٨-٣٩	١١-٧-د	تطبيق
	٤	$V_f = V_i + at = g \sin\theta \ t$ $4.47 = 10 \ x \ \frac{1}{2} \ t$ $t = 0.89 \ s$ $P = \frac{W}{t} = \frac{2}{0.89} = 2.24 \quad w$	1 1	٤٢-٤٤	١١-٧-هـ	تطبيق

يتبع /٣

تابع أنموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٦م
الدور الاول - الفصل الدراسي الثاني

المادة : الفيزياء

تابع إجابة السؤال الثاني — الدرجة الكلية: (12) درجة

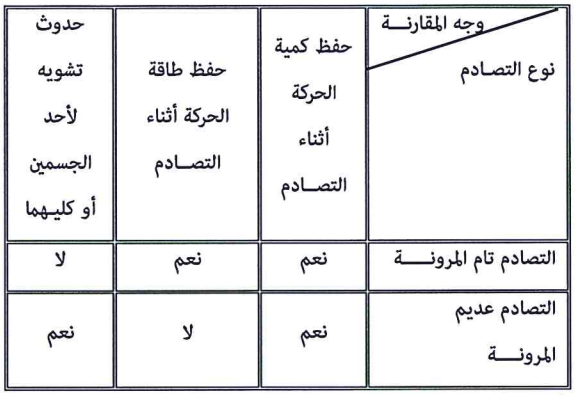
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
ج		$m_1v_1 + m_2v_2 = (m_1 + m_2)v'$ $6\times10^{-3}\times250 + 0 = (6\times10^{-3}\times200\times10^{-3})v'$ $v' = 7.28m/s$ $d = v_it + \frac{1}{2}gt^2$ $1.2 = 0 + \frac{1}{2}\times10\times t^2$ $t = \sqrt{0.24} = 0.5s$ $d = v't$ $d = 7.28\times0.5 = 3.5m$	1 1 1 1 1	٦٧-٧٢	١١-٨-ب ١١-٨-ج	استدلال
المجموع					12 درجة	

يتبع /٤

تابع أنموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٦م
الدور الاول - الفصل الدراسي الثاني

المادة : الفيزياء تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثالث — **الدرجة الكلية: (12) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ			3	٦٥-٦٨	١١-٨-هـ	معرفة
ب		$m_1v_1 + m_2v_2 = m_1v_1' + m_2v_2'$ $0 = 500 \times v_1' + 10 \times 600$ $v' = -\frac{6000}{500} = -12m/s$ $F\Delta t = m\Delta v$ $F = \frac{m\Delta v}{\Delta t}$ $F = \frac{500 \times 12}{0.4}$ $F = 15000N$	١ ١ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	٥٨-٦٢ ٥٣-٥٧	١١-٨-أ ١١-٨-ب	تطبيق

لكل مفردة نصف درجة.

يتبع /٥

تابع أنموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٦م
الدور الاول - الفصل الدراسي الثاني
المادة : الفيزياء

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثالث		الدرجة الكلية: (12) درجة				
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
ج	١	$E=\frac{F}{q}=\frac{kqQ}{qr^2}=\frac{kQ}{r^2}$ نلاحظ من خلال المعادلة أن شدة المجال الكهربائي تتناسب طرديا مع قيمة الشحنة(Q) وعكسيا مع مربع المسافة من الشحنة ولا تعتمد على قيمة الشحنة الاختبارية. حل آخر: ان زيادة قيمة الشحنة الاختبارية سيزيد من قيمة المقام ولكن طبقا لقانون كولومب فإن زيادة قيمة الشحنة يعني زيادة قيمة القوة الكهربائية بنفس النسبة حسب العلاقة : $E=\frac{F}{q}=\frac{kqQ}{qr^2}=\frac{kQ}{r^2}$ والتالي بزيادة المقام يزداد البسط بنفس النسبة مما يجعل قيمة E ثابتة لا تتغير بحساب قيمة q أبو بدونها.	2	٩٩-١٠٠	١١-١٠-أ	معرفة
	٢	$E=\frac{KQ}{r^2}$ $E=(9\times10^9)\frac{(8\times10^{-6})}{(0.5)^2}$ $E=288\times10^3\,N\setminus C$	1 1	١٠٥	م(٤-١١-٢أ)	تطبيق
	٣	أ) $F=qE$ $F=(0.2\times10^{-6})(288\times10^3)$ $F=0.0576N$ $F=5.76\times10^{-2}\,N$ ب) الجهد الكهربائي للشحنة (q) يزيد.	1/2 1/2 1	٩٩-١٠٢	١١-١٠-أ	استدلال
المجموع			12 درجة			

يتبع/٦

تابع أنموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٦م
الدور الاول - الفصل الدراسي الثاني
المادة : الفيزياء

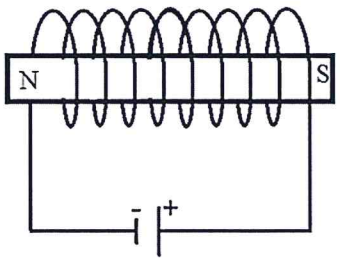
تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الرابع		الدرجة الكلية: (12) درجة				
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	١	عندما يكون السلك موازي لخطوط المجال أو عندما تكون الزاوية التي يصنعها السلك مع خطوط المجال = صفرا.	1	١٥٢	١١-١١-ج	معرفة
	٢	$F = BIL\sin\theta$ $\sin\theta = \frac{F}{BIL} = \frac{1\times10^{-8}}{(4\times10^{-8})\times0.5\times1}$ $\sin\theta = 0.5$ $\theta = 30^0$	1 1/2 1/2	١٥٢	١١-١١-ج	استدلال
ب	١	المنطقة التي تنشأ حول الشحنات الكهربائية المتحركة، وتؤثر على أي مادة مغناطيسية او شحنة كهربائية أخرى متحركة داخل هذه المنطقة.	1	١٣٣	١١-٩-أ	معرفة
	٢	مسار دائري	1	١٤٧-١٤٩	١١-١١-ب،ج	معرفة

يتبع /٧

تابع أنموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٦م
الدور الاول - الفصل الدراسي الثاني
المادة : الفيزياء

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

تابع إجابة السؤال الرابع		الدرجة الكلية: (12) درجة				
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
ب	٣	$F = qvB$ $F = (3\times10^{-6})(3\times10^{6})(0.6)$ $F = 5.4N$ اتجاه القوة المغناطيسية إلى اعلى الورقة	1 1/2 1/2	١٤٧-١٤٩	١١-١١-ب،ج	تطبيق
	٤	$r = \frac{mv}{qB}$ $r = \frac{(2\times10^{-12})(3\times10^{6})}{(3\times10^{-6})(0.6)}$ $r = 3.33m$	1 1			تطبيق
ب	١		١	١٤٤-١٤٥	١-١١-١١ م١-١١-٢و	تطبيق
	٢	داخل الملف الحلزوني وذلك لكثافة خطوط المجال	1/2 1/2	١٤٤-١٤٥	أ-١١-١١ م١-١١-٢و	معرفة
	٣	$n = \frac{N}{l}$ $n = \frac{8}{0.1} = 80$ $B = \mu_0 nI$ $B = 4\pi\times10^{-7}\times80\times2$ $B = 2\times10^{-4}T$	1/2 1/2	١٤٤-١٤٥	أ-١١-١١ م١-١١-٢و	تطبيق
المجموع						12 درجة

نهاية أنموذج الإجابة