

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر العلمي اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر العلمي في مادة فيزياء وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/14physics>

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

<https://www.kwedufiles.com/14physics2>

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

<https://www.kwedufiles.com/grade14>

[bot_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الثاني عشر العلمي على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام



وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان المنهج الكامل

العام الدراسي: 2020-2021

الصف الثاني عشر علمي

المجال الدراسي: الفيزياء

عدد الصفحات : (4)

الزمن : ساعتان

امتحان الصف الثاني عشر - في الفيزياء المنهج الكامل 2021/2020

ملاحظات هامة :

* اجب عن جميع أسئلة الامتحان .

* تأكد أن عدد صفحات الامتحان (4) صفحات مختلفة عدا صفحة الغلاف .

* اقرأ السؤال جيدا قبل الشروع في الإجابة عنه .

يقع الامتحان في قسمين

القسم الأول - الأسئلة الموضوعية (14 درجات) :-

و يشمل السؤال (الأول و الثاني)

القسم الثاني - الأسئلة الحقلية (14 درجة) :-

و يشمل السؤال (الثالث و الرابع)

الثوابت الفيزيائية

$e = -1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$	شحنة الإلكترون	$m_e = 9.1 \times 10^{-31} \text{ kg}$	كتلة الإلكترون
$q_p = 1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$	شحنة البروتون	$m_p = 1.67 \times 10^{-27} \text{ kg}$	كتلة البروتون
$K = 9 \times 10^9 \text{ N.m}^2/\text{C}^2$	ثابت كولوم	$e.V = 1.6 \times 10^{-19} \text{ J}$	
$C = 3 \times 10^8 \text{ m/s}$	سرعة الضوء	$\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} \text{ wb/Am}$	معامل النفاذية المغناطيسية
$A^\circ = 10^{-10} \text{ m}$	الأنجستروم	$m_a = 1.00866 \text{ a.m.u}$	$g = 10 \text{ m/s}^2$
$1 \text{ a.m.u} = 931.5 \text{ M.ev} = 1.66 \times 10^{-27} \text{ kg}$		$m_p = 1.00727 \text{ a.m.u}$	$h = 6.6 \times 10^{-34} \text{ J.s}$



وزارة التربية والتعليم

المجال الدراسي: الفيزياء
زمن الامتحان: ساعتان
عدد الصفحات: (4) صفحات

امتحان المنهج الكامل
العام الدراسي 2020 - 2021 م
للمصف الثاني عشر

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج إجابة

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

القسم الأول الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول :

(أ) ضع علامة (✓) في المربع الواقع أمام أنسب إجابة لكل من العبارات التالية :

ص 40

1- عند وجود قوى احتكاك في نظام معزول يكون التغير في الطاقة الميكانيكية لنظام ما يساوي :

☒ معكوس التغير في الطاقة الداخلية

☐ صفر

☐ التغير في الطاقة الكلية

☐ التغير في الطاقة الداخلية

ص 60

2- يعتبر ثني الساقين عند الجري مهماً حيث أنه :

☐ يجعل عزم القصور الذاتي الدوراني ثابتاً

☐ يزيد عزم القصور الذاتي الدوراني

☐ جميع ماسبق

☒ يقلل عزم القصور الذاتي الدوراني

3- أحد الأجهزة التالية يعتمد في عمله على الحث الكهرومغناطيسي وهو :

ص 25

☐ الوصلة الثنائية

☒ المولد الكهربائي

☐ الجلفانومتر

☐ المحرك الكهربائي

4- دائرة تيار متردد تحتوي على مقاومة أومية فقط , فإذا ازداد تردد التيار المار في الدائرة فإن مقاومتها :

ص 46

☐ تتغير بشكل جيبى

☒ لا تتغير

☐ تنقص

☐ تزداد

(ب) ضع بين القوسين علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي :

ص 3

1- (x) الطاقة الكامنة الثقالية لجسم يقع على ارتفاع معين من المستوى المرجعي في مجال الجاذبية

ص 29

الأرضية تتوقف على كيفية الوصول إلى هذا الارتفاع.

ص 72

2- (x) لكل عزم قوة, عزم قوة مضاد له يساويه في المقدار و يوافقه في الاتجاه.

ص 99

3- (✓) دالة الشغل Φ خاصية من خواص الفلز.



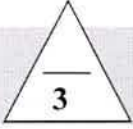
1

درجة السؤال الأول

7

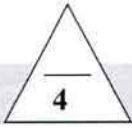


السؤال الثاني :

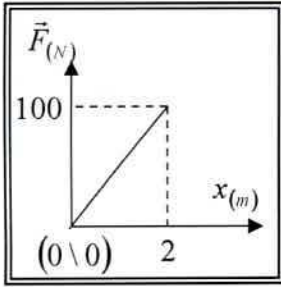


(أ) أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية:

- 1- المقدرة على إنجاز شغل. (الطاقة) ص 24
- 2- مقاومة الجسم لتغير حركته الدورانية. (القصور الذاتي الدوراني) ص 59
- 3- الممانعة التي يبديها الملف لمرور التيار المتردد خلاله. (الممانعة الحثية للملف) ص 48



(ب) أكمل العبارات التالية بما تراه مناسباً علمياً:



ص 21

- 1- الشكل المقابل يمثل منحنى (F-x) المعبر عن حركة جسم تحت تأثير قوة متغيرة، ومن المنحنى يكون الشغل الذي بذلته القوة في إزاحة الجسم بوحدة (J) يساوي ... 100 ...

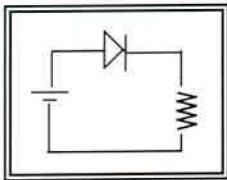
ص 50

- 2- يزداد الأثر الدوراني للقوة الخارجية كلما ... زاد ... ذراع القوة .

- 3- مقدار القوة الدافعة الكهربائية التأثيرية المتولدة في ملف تتناسب طردياً ... مع معدل التغير في التدفق

ص 17

المغناطيسي الذي يجتاز هذه اللفات.



ص 75

- 4- الوصلة الثنائية الموضحة بالشكل المجاور تتصل بالدائرة الكهربائية

بطريقة الانحياز ... الأمامي ...

ykunwait_3



درجة السؤال الثاني



مذاج إجابة

القسم الثاني الأسئلة المقالية

السؤال الثالث:

(أ) علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً:

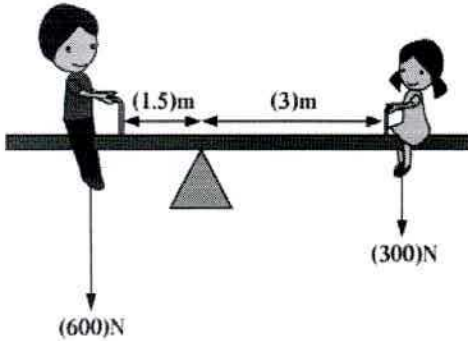
- 1- المياه الساقطة من الشلالات يمكنها إدارة التوربينات التي تولد الطاقة الكهربائية ؟
لأن الطاقة الكامنة التثاقلية تتحول إلى طاقة حركية وتقوم بإدارة التوربينات
- 2- أي ضوء يسقط على سطح ما له تردد أقل من تردد العتبة للسطح لن يستطيع تحرير الكترون ؟
لأن طاقة الفوتون أقل من دالة الشغل $E < \phi$ فيكون $f < f_0$

3

ص54

(ب) حل المسألة التالية :

يجلس طفلان على طرفي أرجوحة مهمة الكتلة كما بالشكل



(بإهمال وزن اللوح) احسب:

1- مقدار عزم القوة من وزن الفتاة.

$$\tau_1 = W_1 \times d_1$$

$$\tau_1 = 300 \times 3 = -900 \text{ N.m}$$

2- مقدار عزم القوة من وزن الولد.

$$\tau_2 = W_2 \times d_2$$

$$\tau_2 = 600 \times 1.5 = 900 \text{ N.m}$$

2

(ج) أنكر العوامل التي يتوقف عليها كل من:

ص16

1- الشغل الذي تبذله قوة ؟

القوة - الإزاحة - الزاوية بين القوة والإزاحة

ص54

2- تردد دائرة الرنين ؟

معامل الحث الذاتي للملف - سعة المكثف



درجة السؤال الثالث

7

السؤال الرابع :

(أ) مالمقصود بكل مما يلي:

ص 17

1- قانون لنز ؟

التيار الكهربائي التأثيري المتولد في ملف يسري باتجاه بحيث يولد مجالاً مغناطيسياً يعاكس التغير في التدفق المغناطيسي المولد له .

ص 74

2- الوصلة الثنائية ؟

شبة موصل من النوع السالب ملتحم بشبة موصل من النوع الموجب .

(ب) ما أهمية كل من :

ص 27

1- فرق الجهد الموصول الى الفرشيتين في المحرك الكهربائي ؟

يزود الملف الموضوع بالمجال المغناطيسي المنتظم بالتيار الكهربائي المناسب .

ص 51

2- المكثف في الأجهزة اللاسلكية ؟

لفصل التيارات منخفضة التردد عن مرتفعة التردد فهي تسمح بمرور التيارات عالية التردد وتقاوم مرور

التيارات المنخفضة التردد .

(ج) قارن بين كل مما يلي:

وجه المقارنة	طاقة الحركة	الطاقة الكامنة التثاقلية
عند سقوط جسم باهمال مقاومة الهواء ص 37	تزداد	تقل
وجه المقارنة	التدفق المغناطيسي	شدة المجال المغناطيسي
نوع الكمية ص 15	عددية	متجهه
وجه المقارنة	شبه الموصل من النوع السالب	شبه الموصل من النوع الموجب
حاملات الشحنة الاكثريه ص 72	الالكترونات	الثقوب - الفجوات

درجة السؤال الرابع

7

انتهت الأسئلة