شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

أسئلة امتحان نهاية الفصّل الأوّل مو العام الدراسي 2017/2018

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-12-19 22:06:10

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني الثاني

روابط مواد الصف الثاني الثاني على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني الثاني والمادة فيزياء في الفصل الأول

1	نموذج الإجابة عن أسئلة امتحان نهاية الفصّل الأوّل للتعليم الثانوي 2016/2017
2	نموذج الإجابة عن أسئلة امتحان نهاية الفصّل الأوّل للتعليم الثانوي 2022/2023
3	أسئلة امتحان نهاية الفصّل الأوّل للتعليم الثانوي 2022/2023
4	ملخص الفصل الخامس مقرر 217
5	ملخص مقرر فيز 210

لاحظ أن أسئلة الامتحان في 4 صفحات

الدرجة الكلية 70

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات المركزية

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول للتعليم الثانويّ للعام الدراسيّ 2018/2017 م

اسم المقرر : **الفيزياء 2** المسار : **توحيد المسارات**

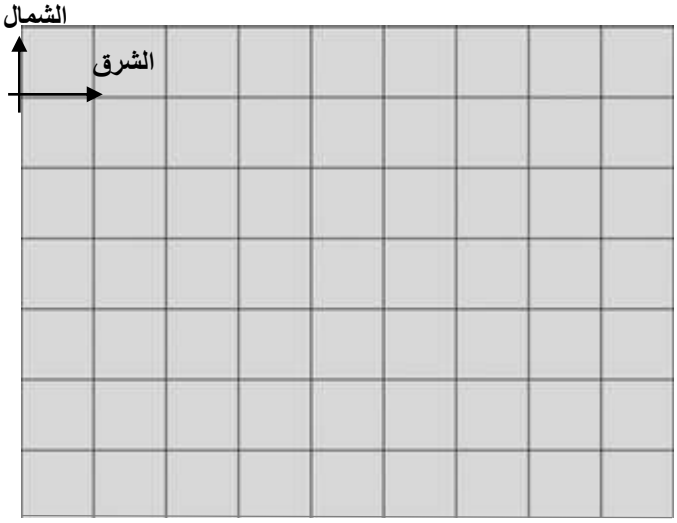
رمز المقرر : **فيز210** الزمن : **ساعة ونصف**

==========

أجب عن جميع الأسئلة وعددها (4)	
تسارع الجاذبية الأرضية g = $9.8\ m/s^2$	ثابت الجذب الكوني G = $6.67 \times 10^{-11}\ N.m^2/kg^2$

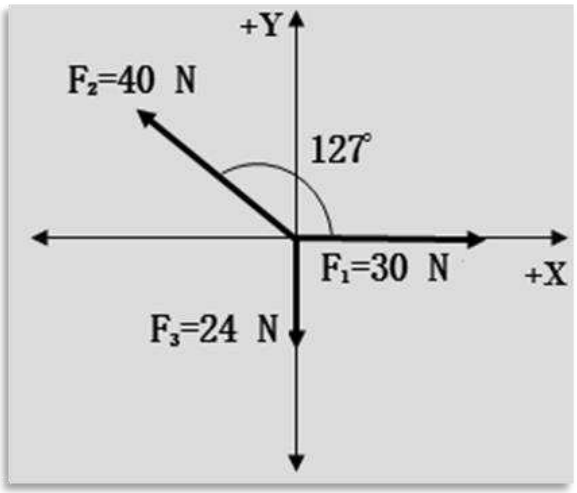
السؤال الأول: (13 درجة)

أ- ينطلق باص الحجاج من مكة المكرمة الى منى التي تبعد مسافة 6.4 km شرقاً، ثم يتحرك من منى الى عرفات التي تبعد عن منى مسافة 13.2 km جنوباً. ما مقدار واتجاه محصلة الباص. (5 درجات)



(حل المسألة بطريقة الرسم بمقياس رسم 4 km:1cm)

ب-احسب مقدار واتجاه القوة المحصلة للقوى الثلاث المبينة في الشكل المجاور بطريقة التحليل؟ (8 درجات)



السؤال الثاني: (10 درجات)

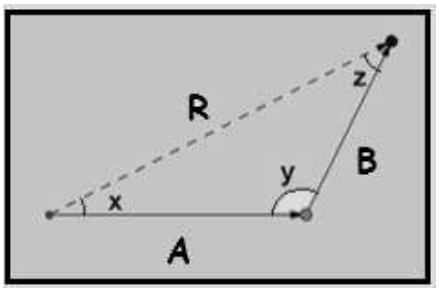
ارسم دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

1-يتناسب التسارع المركزي لجسم يتحرك حركة دورانية تناسباً .....

أ-طرديا مع كلاً من السرعة ونصف القطر ب-طردياً مع السرعة وعكسياً مع مربع نصف القطر

ج-عكسياً مع مربع الزمن الدوري د-طردياً مع مربع نصف القطر وعكسياً مع السرعة

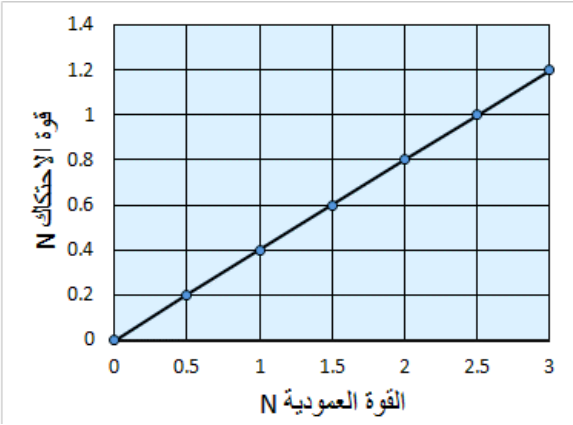
2- أي من المعادلات التالية تحقق قانون جيب الزاوية في الشكل المجاور؟



أ) $\frac{R}{\sin x}=\frac{A}{\sin z}=\frac{B}{\sin y}$ ب) $\frac{R}{\sin y}=\frac{A}{\sin x}=\frac{B}{\sin z}$

ج) $\frac{R}{\sin z}=\frac{A}{\sin y}=\frac{B}{\sin x}$ د) $\frac{R}{\sin y}=\frac{A}{\sin z}=\frac{B}{\sin x}$

3-يوضح الشكل العلاقة البيانية بين القوة العمودية وقوة الاحتكاك الحركي لجسم يتحرك على مستوى أفقي خشن.

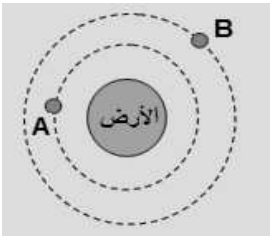


ما مقدار معامل الاحتكاك الحركي بين الجسم والمستوى الأفقي؟

أ) 0.2 ب) 0.5

ج) 0.4 د) 0.8

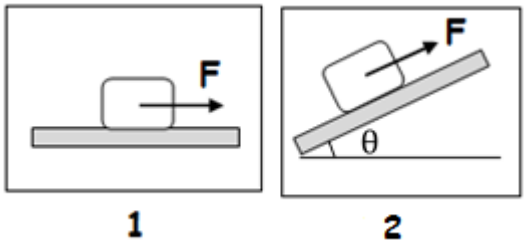
4-في الشكل المجاور B,A قمران اصطناعيان يدوران حول الأرض ، فإذا كان الزمن الدوري لهما على الترتيب T_B,T_A فإن:



أ) $T_A > T_B$ ب) $T_A < T_B$

ج) $T_A = T_B$ د) $T_B = 0.5T_A$

5-وضع صندوق خشبي على مستوى أفقي خشن وأثرت فيه قوة F الشكل (1) ، ثم أُميل هذا المستوى فوق الأفقي بزاوية θ وأثرت نفس القوة F على الصندوق الشكل (2) ، فإن مقدار القوة العمودية في الشكل (2) مقارنةً بالقوة العمودية في الشكل (1) .....



أ) متساوية ب) أقل

ج) أكبر د) الضعف

السؤال الثالث: (24 درجة)

أ- كرة موجودة في صندوق السيارة التي تقودها أنت، وضّح ما يحدث للكرة في الحالتين التاليتين مع بيان السبب:

1- عند تسارع السيارة للأمام. (درجتان)

.....

السبب: .....

2-عند صعود السيارة على منحدر. (درجتان)

.....

السبب: .....

ب-يدور قمر اصطناعي حول كوكب ما في مسار دائري، نصف قطر هذا المسار يساوي $6.3x10^6$ m بسرعة مدارية تبلغ $7.2x10^3$ m/s احسب كلاً من : (10 درجات)

1- كتلة الكوكب.

.....

.....

.....

.....

2- الزمن الدوري للقمر.

.....

.....

.....

.....

ج-أجب عن الأسئلة التالية :

1-احسب المسافة بين مركزي جسمين كتلة الأول 12 kg والثاني 40 kg إذا كانت قوة الجاذبية بينهما $5x10^{-8}$ N (5 درجات)

.....

.....

.....

.....

2-سيارة كتلتها 1000 kg تدخل مسارا دائريا نصف قطره 80 m بسرعة مقدارها 20 m/s احسب القوة المركزية التي سببها الاحتكاك بحيث لا تنزلق السيارة. (5 درجات)

.....

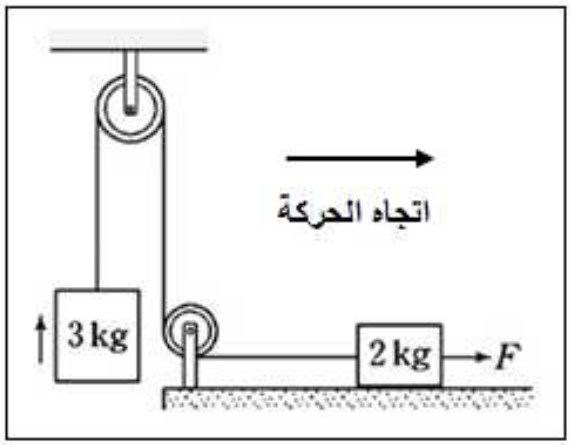
.....

.....

.....

السؤال الرابع:(23 درجة)

أ–ربطت الكتلتان 2 kg و3 kg بخيط خفيف يمر على بكرتين ملساوتين ووضعت الكتلة 2 kg على طاولة أفقية خشنة معامل الاحتكاك الحركي بينها وبين الكتلة 0.36 (لاحظ الشكل) فيما بقيت الكتلة 3 kg معلقة بنهاية الخيط، سحبت الكتلة 2 kg بقوة أفقية F فتسارعت المجموعة بمقدار $1.2\ m/s^2$ أجب عن الأسئلة: (12 درجة)



ا–ارسم مخطط الجسم الحر للكتلتين على الشكل.

2–احسب كلاً من:

i. الشد في الخيط.

ii. مقدار القوة الأفقية F.

.....

.....

.....

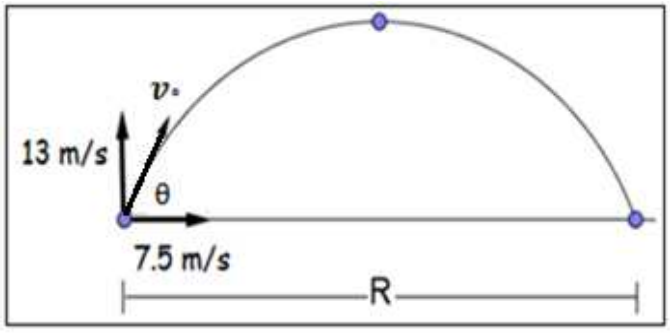
.....

.....

.....

.....

ب–قُذفت كرة من مستوى الأرض وبزاوية θ وكانت مركبتي السرعة الابتدائية 7.5 m/s و 13 m/s(لاحظ الشكل) بإهمال مقاومة الهواء احسب كلاً من: (11 درجة)



1–مقدار السرعة الابتدائية $v_\circ$

.....

.....

.....

2–قيمة الزاوية التي قُذفت بها الكرة θ.

.....

.....

.....

3–المدى الأفقي للكرة R.

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة