

أسئلة الامتحان النهائي الورقي بريدج



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الحادي عشر المتقدم ← فيزياء ← الفصل الثالث ← الامتحان النهائي ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 10:54:40 2025-05-07

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
فيزياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة فيزياء في الفصل الثالث

تجميعية أسئلة اختبارات في الوحدة التاسعة الحركة الدائرية باللغتين العربية والانجليزية بدون الإجابات

1

حل أسئلة الامتحان النهائي القسم الورقي منهج بريدج

2

تجميعية امتحانات وزارية نهائية سابقة للمنهجين بريدج وانسباير بدون الحل

3

حل أسئلة الامتحان النهائي القسم الالكتروني منهج بريدج الخطة 101-C

4

أسئلة الامتحان النهائي القسم الالكتروني منهج بريدج الخطة 101-C بدون الحل

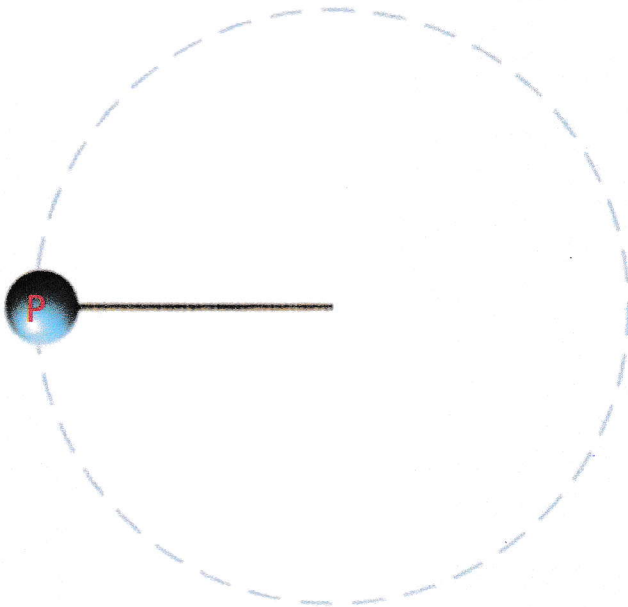
5

Use the following formula if needed

استخدم المعادلات التالية إن لزم

$1 \text{ rad} = \frac{180^\circ}{\pi} \approx 57.3^\circ$	$s = r\theta$ $\omega_2 = \omega_1 + \alpha \Delta t$	$g = 9.81 \text{ m/s}^2$
$\omega = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \bar{\omega} = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta \theta}{\Delta t} \equiv \frac{d\theta}{dt}$		$\omega = 2\pi f = \frac{2\pi}{T}$
$F_c = ma_c = m \frac{v^2}{r} = m\omega^2 r$	$\tan \theta = \frac{v^2}{rg}$	$v = r\omega$
$I = \frac{1}{2} M(R_1^2 + R_2^2)$	$I = \frac{1}{2} MR^2$	$t = \frac{\omega - \omega_0}{\alpha} = \frac{\omega - \omega_0}{\tau/I}$
$I = \frac{1}{4} MR^2 + \frac{1}{12} Mh^2$	$I = \frac{2}{5} MR^2$	$K = (1 + c) \frac{1}{2} mv^2$
$\tau = rF \sin \theta$	$I\alpha = (R^2 M)\alpha = RM(R\alpha) = RMa = RF_{\text{net}}$	
$\alpha = \frac{\omega^2 - \omega_0^2}{2\theta}$	$v = \frac{2\pi r}{T}$	$a_R = \frac{v^2}{r}$
	$\vec{R} = \frac{\vec{r}_1 m_1 + \vec{r}_2 m_2}{m_1 + m_2}$	$K = \frac{1}{2} I \omega^2$



Question	1	1	السؤال
<p>A ball of mass m is attached to a (massless) string of length L and is undergoing circular motion in the horizontal plane clockwise.</p> <p>In the figure below draw and label the following vectors on point p</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Velocity. 2. Centripetal acceleration. 3. Centripetal Force. 4. Tangential acceleration. 5. Radial acceleration 			<p>كرة كتلتها m مربوطة بخيط (عديم الكتلة) بطول L وتخضع لحركة دائرية في المستوى الأفقي في اتجاه عقارب الساعة.</p> <p>على الشكل أدناه ، ارسم و قم بتسمية المتجهات التالية على النقطة p</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. السرعة. 2. العجلة المركزية. 3. القوة المركزية. 4. العجلة المماسية. 5. العجلة القطرية.
			



[illegible]

Question	3	3	السؤال
A 150-g ball at the end of a string is revolving uniformly in a horizontal circle of radius 0.60 m. The ball makes 2.0 revolutions in a second. Calculate the centripetal force.			تدور كرة كتلتها 150-g مربوطة بنهاية خيط بشكل منتظم في دائرة أفقية نصف قطرها (0.60 m) وتصنع الكرة 2.0 دورة في الثانية. احسب القوة المركزية.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question	4	4	السؤال
Find the angle for a rough road which has a curve of radius 50 m designed for a maximum speed of 14 m/s.			أوجد زاوية طريق منحنى خشن نصف قطره 50 m وصمم ليناسب سرعة قصوى (14m/s).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



***** BONUS *****

Question	5	5	السؤال
A potter is shaping a bowl on a potter's wheel rotating at constant angular velocity of 1.6 rev/s . The friction force between her hands and the clay is 1.7 N total. If the moment of inertia of the wheel and the bowl is 0.15 kg.m^2 , and the only torque acting on it is due to the potter's hands, find the following:			يقوم صانع الخزف بتشكيل وعاء على إطار الخزف الذي يدور بسرعة زاوية ثابتة تساوي (1.6 rev/s) . تبلغ قوة الاحتكاك بين اليد والطين (1.7 N) . إذا كان عزم القصور الذاتي للإطار والوعاء 0.15 kg.m^2 وعزم الدوران الوحيد الذي يعمل عليه ناتجاً عن يدي صانع الخزف، فأوجد ما يلي:



- (a) **The torque on the wheel** if the diameter of the bowl is 0.10 m
 (a) **عزم الدوران على إطار الخزف**، إذا كان قطر الوعاء (0.10 m) .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- (b) **How long** it would take for the potter's wheel to stop.
 (b) **الوقت** المستغرق لتوقف إطار الخزف.

.....

.....

.....

.....

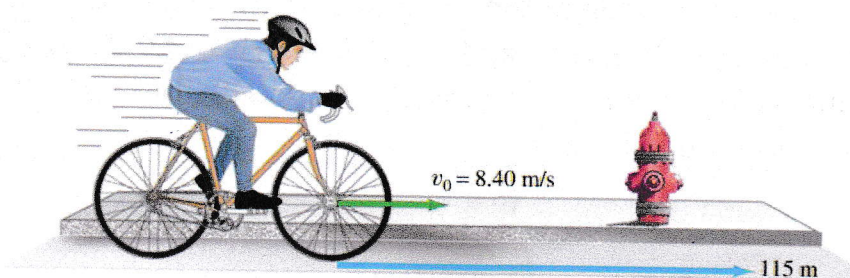
.....

.....



***** BONUS *****

Question	6	6	السؤال
A bicycle slows down uniformly from $v_0 = 8.40 \text{ m/s}$ to rest, over 115 m . Each wheel has a radius of 0.34 m . calculate the following:			تتباطأ دراجة بمعدل ثابت من $v_0 = 8.40 \text{ m/s}$ فتتوقف تماماً بعد أن تقطع مسافة (115 m) . إذا كان نصف قطر كل إطار (0.34 m) . فاحسب الآتي:



(a) **The angular velocity** for one of the wheels at the initial instant.

(a) **السرعة الزاوية** لأحد الإطارات في اللحظة الابتدائية للحركة.

(b) **The number of revolutions** each wheel in the last 115 m before it stops.

(b) **عدد الدورات** الذي يدورها كل إطار خلال مسافة التوقف (115 m) .

(c) **The angular acceleration** for one of the wheels.

(c) **العجلة الزاوية** لأحد الإطارات.

انتهت الأسئلة

