

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



ملخص قوانين ومعادلات المقرر

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الحادي عشر العام ← فيزياء ← الفصل الأول ← ملخصات وتقارير ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-11-24 17:38:55

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

المزيد من مادة
فيزياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العام



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العام والمادة فيزياء في الفصل الأول

أسئلة مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري منهج انسابير

1

تلخيص وحل أسئلة وحدات الكتاب وفق الهيكل الوزاري القسم الكتابي

2

تلخيص وحل أسئلة وحدات الكتاب وفق الهيكل الوزاري القسم الالكتروني

3

تجميعية أسئلة صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج الخطة C

4

تجميعية صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

5

المقالات

السرعة الأفقية : ثابتة لعدم وجود قوى تؤثر فيها

$$a = 0$$

السرعة الرأسية : تزداد بسبب قوة الجاذبية

$$g = 9.8 \text{ m/s}^2$$

السرعة الأفقية و المدى الأفقى

$$V_X = \frac{dx}{dt}$$

السرعة الأفقية تساوي المدى الأفقي مقسوماً على الزمن

قوانين الحركة

$$v_y = v_{iy} + gt$$

$$v_y^2 = v_{iy}^2 + 2g\Delta t$$

$$Dy = di + viyt + \frac{1}{2}gt^2$$

حاشیہ:

السرعة الرأسية v_y

السرعة الرأسية الابتدائية V_{iy}

عجلة الجاذبية الأرضية g (9.8)

الزمن t

DY اقصی ارتفاع

المسافة الابتدائية d_i

السرعة الأفقية v_x

المدى الأفقى Dx

الحركة الدائرية

قانوني التسارع المركزي

$$a_c = \frac{v^2}{r}$$

$$a_c = \frac{4\pi^2 r}{T^2}$$

قانون نيوتن في الحركة الدائرية

$$F = ma_c$$

المتجهات

إذا كانت الزاوية بين المتجهين قائمة فإن

$$R^2 = A^2 + B^2$$

إذا لم تكن الزاوية قائمة

$$R^2 = A^2 + B^2 - 2AB \cos \theta$$

$$\frac{R}{\sin \theta} = \frac{A}{\sin a} = \frac{B}{\sin b}$$

اتجاه المحصلة

$$\theta = \tan^{-1} \frac{R_y}{R_x}$$

$R_x = R \cos \theta$ على المستوى الأفقي

$R_y = R \sin \theta$ على المستوى الأفقي

الاحتكاك

الاحتكاك الحركي : هي القوة التي يؤثر بها احد السطحين في الآخر عندما يحتك احد السطحين بالآخر بسبب حركة أحدهما أو كليهما .

$$F_K = \mu_K \times F_N$$

الاحتكاك السكوني : هي القوة التي يؤثر بها احد السطحين على الآخر عندما لا توجد حركة بينهما .

$$F_S = \mu_S \times F_N$$

القانون	مسمى قوة الاحتكاك	وضع الحركة
$F_S < \mu_S \times F_N$	قوة الاحتكاك السكوني القصوى	على وشك الحركة
$F_S = \mu_S \times F_N$	قوة الاحتكاك السكوني	لا يتحرك
$F_K = \mu_K \times F_N$	قوة الاحتكاك الحركي	ليستمر في الحركة

إذا كان جسم يتحرك بعجلة (تسارع)

$$ma = F_p - F_K$$

قوانين الحركة

$$vf = vi + a\Delta t$$

$$vf^2 = vi^2 + 2a\Delta d$$

$$df = di + vfti + \frac{1}{2}atf^2$$

مخطط الجسم الحر

F_N

F_f

F_P

F_g

الحركة على مستوى مائل

$F_g \sin \theta$

$F_g \cos \theta$

F_g

