

ملخص شرح درس التصادم في بعدين



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ⇨ المناهج العمانية ⇨ الصف الحادي عشر ⇨ فيزياء ⇨ الفصل الثاني ⇨ ملخصات وتقارير ⇨ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 19:56:33 2025-05-07

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:

إعداد: صفية الحضرية

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة فيزياء في الفصل الثاني

نموذج إجابة الامتحان النهائي الرسمي الدور الثاني

1

تجميع تعاريف المادة

2

ملخص شامل للمادة

3

اختبار قصير ثاني

4

ملخص شرح درس حفظ الطاقة

5

5- 5: التصادم في بعدين

طرق حل مسائل التصادم في بعدين

أ. صفة الحصرية

تحليل المركبات

كمية التحرك تكون محفوظة بشكل مستقل في اتجاهين متعامدين

1. ارسم مخطط يوضح متجهات سرعة الأجسام قبل وبعد التصادم.
2. حدد المحورين السيني والصادي.
3. حلل السرعات التي ليست على المحاور إلى مركبتها السينية والصادية
(تذكر إذا كانت الزاوية محصورة بين متجه السرعة والمحور نستخدم \cos
وإذا كانت الزاوية غير محصورة نستخدم \sin)
4. طبق مبدأ حفظ كمية التحرك في كل اتجاه على حدة:

• المركبة السينية لكمية التحرك:

$$p_{1x} = p_{2x}$$

$$m_A u_{Ax} + m_B u_{Bx} = m_A v_{Ax} + m_B v_{Bx}$$

• المركبة الصادية لكمية التحرك:

$$p_{1y} = p_{2y}$$

$$m_A u_{Ay} + m_B u_{By} = m_A v_{Ay} + m_B v_{By}$$

[انتبه لشارة مركبة السرعة المتجهة حسب موقع المتجه على المحورين السيني والصادي]

جمع المتجهات

1. ارسم متجهات كميات التحرك قبل التصادم بطريقة الرأس والذيل
 2. ارسم متجهات كميات التحرك بعد التصادم من ذيل المتجه الأول قبل التصادم
 3. يتكون شكل مغلق يدل على أن كمية التحرك محفوظة
- إذا كان أحد الجسمين ساكن قبل التصادم يتكون [مثلث المتجهات المغلق]: مجموع متجهات كمية التحرك بعد التصادم = كمية التحرك قبل التصادم

