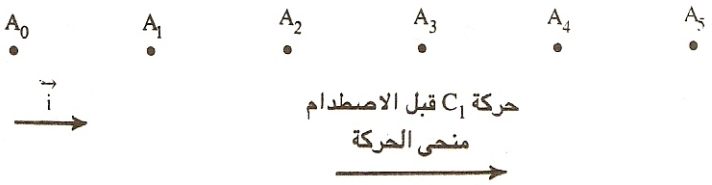
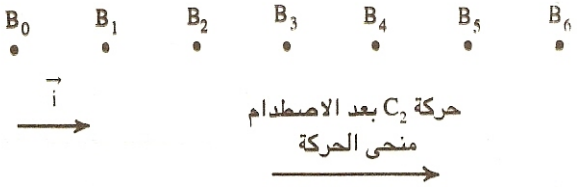
فوق نضد هوائي افقي نرسل خيالا C_1 كتلته $m_1 = 0,2kg$ في حركة مستقيمية ، فيصدم خيالا C_2 كتلته $m_2 = 0,4kg$ يوجد في حالة سكون. حركتا C_1 و C_2 على النضد الهوائي تتمان بدون احتكاك.

1-1-1 اعط نص مبدإ القصور.

2-1 بتطبيقك لمبدإ القصور ، بين ان حركة كل من الخيالين C_1 و C_2 على النضد الهوائي مستقيمية منتظمة.

2-سجلنا حركة C_1 قبل الاصطدام وحركة C_2 بعد الاصطدام في مدد زمنية متتالية ومتساوية $\tau = 4.10^{-2}$ فحصلنا على التسجيل التالي .





2-1 احسب V_1 سرعة C_1 قبل الاصطدام و V_2' سرعة C_2 بعد الاصطدام.

2-2 علما ان كمية الحركة للمجموعة (C_1, C_2) قبل وبعد الاصطدام تنحفظ،، اوجد:

- V_1' سرعة C_1 بعد الاصطدام.
- منحى حركة C_1 بعد الاصطدام.

2-3 ترمز $\overrightarrow{\Delta p_1}$ الى تغير كمية حركة C_1 قبل وبعد الاصطدام ، وترمز $\overrightarrow{\Delta p_2}$ الى تغير كمية حركة C_2 قبل وبعد الاصطدام ، حيث $\overrightarrow{\Delta p_1} = -0,12\vec{i}$

مثل $\overrightarrow{\Delta p_2}$ باستعمال السلم $1cm \leftrightarrow 0,03kg.m.s^{-1}$ ، ثم قارن قوتي التاثير البيني بين الخيالين C_1 و C_2 خلال الاصطدام.

www.Achamel.net