

http://193.51.214.201/~physique.chimie/physiquefree/_private/troisieme/energie/energie_cinetiqu
(e_qcm.htm

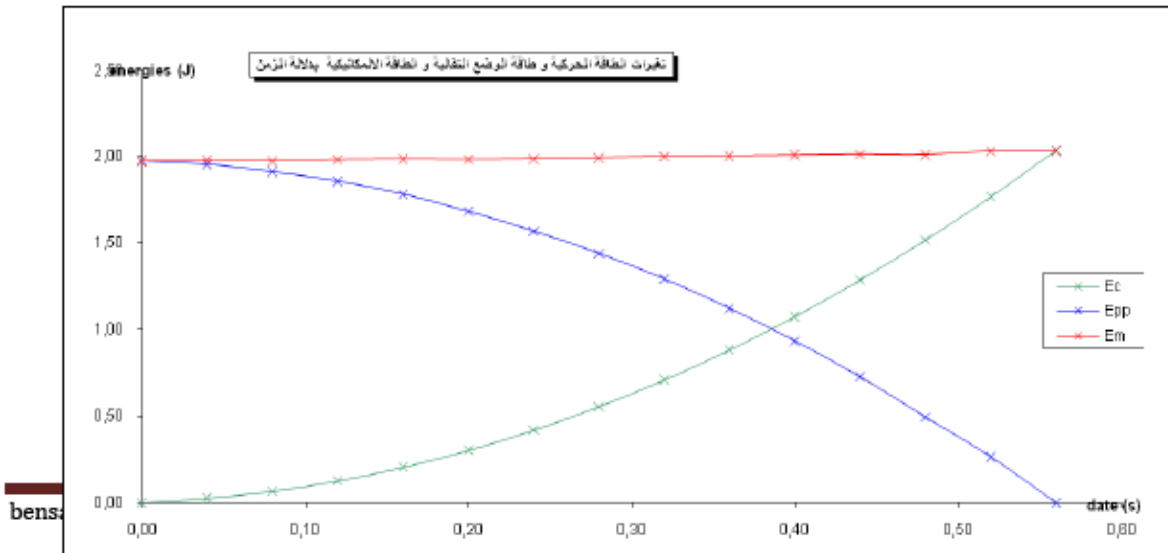
من خلال المحاكاة يتم تحديد تغيرات السرعة V بدلالة الارتفاع h و بدلالة الزمن t خلال السقوط الحر للجسم، وتدون النتائج المحصل عليها في جدول.

- ✓ تحسب الطاقة الحركية زمن معين
 - ✓ تحدد طاقة الوضع الثقالية الموافقة لنفس الزمن السابق
 - ✓ يحدد قيمة الطاقة الميكانيكية في كل لحظة
- مثال أنظر الجدول

H(m)	0	0,8	1	1,1	1,2
T(s)	0,49	0,28	0,2	0,14	0
V(m/s)	4,85	2,8	1,98	1,4	0
E_c	23,52	7,84	3,92	1,96	0
E_{pp}	0	16	20	22	24
E_m

✓ مثل تغيرات E_c و E_{pp} و E_m بدلالة الزمن ؟؟؟

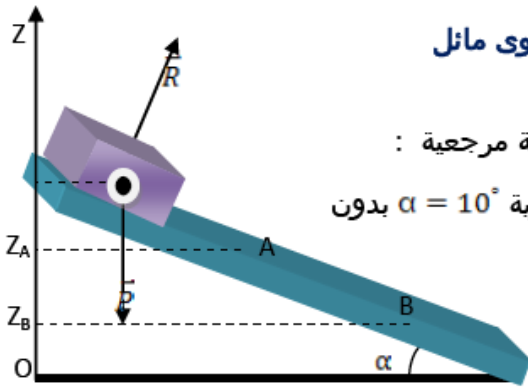
الحل



ماذا تلاحظ
ماذا تستنتج
أوجد تغير الطاقة الميكانيكية ماذا تستنتج

ب. حالة جسم صلب ينزلق بدون احتكاك فوق مستوى مائل
الدراسة التجريبية

تنجز التركيب التجريبي الممثل جانبه أنظر الشكل نعتبر الموضع O كحالة مرجعية :
نطلق الحامل الذاتي كتلته $m=0,695kg$ من فوق المنضدة مائلة بزاوية $\alpha = 10^\circ$ بدون
سرعة بدئية وبدون احتكاك فينزلق ، ونسجل مواضع مركز قصوره G
خلال مدد زمنية متتالية ومتساوية $\tau = 40ms$ (أنظر التسجيل



✓ أحسب الطاقة الحركية عند الموضعين A و B ثم استنتج $\Delta E_{c_{A \rightarrow B}}$ ؟

✓ أحسب طاقة الوضع الثقالية عند الموضعين A و B ثم استنتج $\Delta E_{pp_{A \rightarrow B}}$ ؟

✓ احسب الطاقة الميكانيكية عند الموضعين A و B ماذا تستنتج ؟

✓ ماذا نقول عن الطاقة الميكانيكية

