تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

روعة

الملف مجموعة أسئلة فيزيائية محلولة تعتمد على فهم وتحليل الأشكال والرسوم البيانية
موقع المناهج ⇦ ملفات الكويت التعليمية ⇦ الصف الثاني عشر العلمي ⇦ فيزياء ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي			
روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العلمي والمادة فيزياء في الفصل الأول	
1	استنتاجات كورس اول في مادة الفيزياء
2	بنك اسئلة الوحدة الاولى في مادة الفيزياء
3	دفتر متابعة في مادة الفيزياء
4	قوانين الطاقة والشغل في مادة الفيزياء
5	مراجعة كورس اول في مادة الفيزياء

موقع
المناهج الكويتية
https://kwnj.com/kw

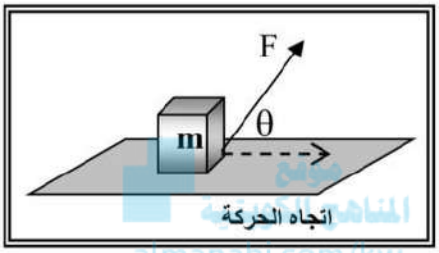
تجميعة أسئلة دراسة الاشكال فيزياء من بنك الأسئلة الفصل الدراسي الأول 2025 .

روعة معاك وأنت قدها 🎓 .

ناقصك شي ؟ ⇦ https://t.me/R_0_12Bot

السؤال التاسع: مستعيناً بالبيانات على الشكل المقابل ... أجب عن الأسئلة التالية؟

1-المكعب الموضح بالشكل موضوع على سطح أفقي خشن، وتؤثر عليه قوّة منتظمة (F) بحيث تصنع زاوية (θ) مع المستوى، **والمطلوب:**



أ) حدد مقدار مركبة القوة $(\vec{F})$ التي تبذل شغلاً على الجسم ؟

المركبة الأفقية $F\cos\theta$

ب) اكتب المعادلة العامة لحساب الشغل بدلالة المركبة السابقة وإزاحة الجسم.

$W = Fd\cos\theta$

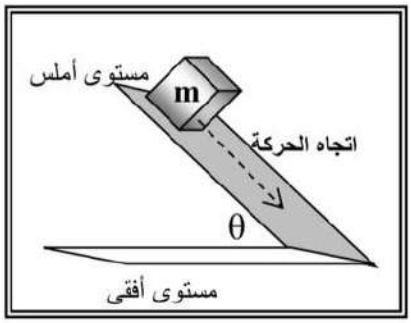
ج) هل توجد للقوّة (F) مركبة أخرى؟ وهل تبذل هذه المركبة شغلاً على الجسم؟ علل لإجابتك.

نعم، المركبة الرأسية للقوّة والتي تساوي $F\sin\theta$ ، وهي لا تبذل شغلاً لأنها لا تسبب إزاحة للجسم في اتّجاه الحركة

د) هل توجد قوى أخرى تؤثر على المكعب في مستوى حركته، حدد هذه القوى وحدد اتجاهها؟

نعم قوّة احتكاك وتكون باتّجاه معاكس للحركة.

2-المكعب الموضح بالشكل موضوع على سطح مائل بزاوية (θ) مع المستوى الأفقي وأملس تماماً، **والمطلوب:**



أ) حدد القوّى المؤثرة على المكعب، ثم حلل هذه القوّى إلى مركبتيها.

$F_X = mg\sin\theta$

$F_y = mg\cos\theta$

ب) من هي مركبة القوّة التي تبذل شغلاً على الجسم؟ $F_X = mg\sin\theta$

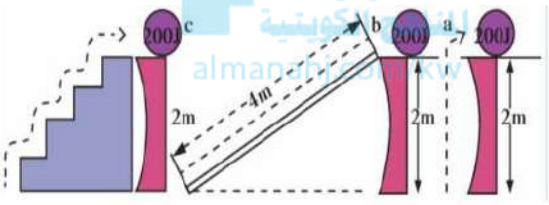
ج) اكتب المعادلة العامة لحساب الشغل بدلالة المركبة السابقة وإزاحة الجسم.

$W = mgd\sin\theta$

د) هل توجد مركبة أخرى تبذل شغلاً على الجسم؟ علل لإجابتك.

لا يوجد لعدم وجود قوّة احتكاك.

Telegram https://t.me/Kuwaitstudents2025



السؤال العاشر: استقرأ البيانات جيداً من الشكل التالي ثم أجب عما يلي:

احسب الطاقة الكامنة (الوضع التثاقلية) عند:

أ-رفع الحجر إلى أعلى مرة واحدة بقوة (100)N كما في الشكل(a).

$PE_a = W_a = mgh = 100x2 = 200$

ب-رفع الحجر إلى أعلى بقوة (50)N على سطح مائل أملس كما بالشكل (b).

$PE_b = W_b = Fxd = 50x4 = 200J$

ج- رفع الحجر إلى الأعلى بقوة (100)N لكل درجة سلم ارتفاعها (0.5)m

$PE_c = W_c = 100x2 = 200J$

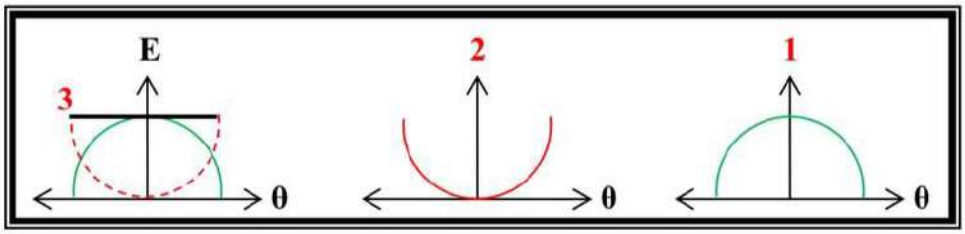
د-ماذا تستنتج؟

الطاقة الكامنة التثاقلية لا ترتبط بكيفية الوصول إلى ارتفاع معين، بل على المسافة الرأسية بين هذا المكان والمستوى المرجعي.

Telegram https://t.me/Kuwaitstudents2025

موقع
المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

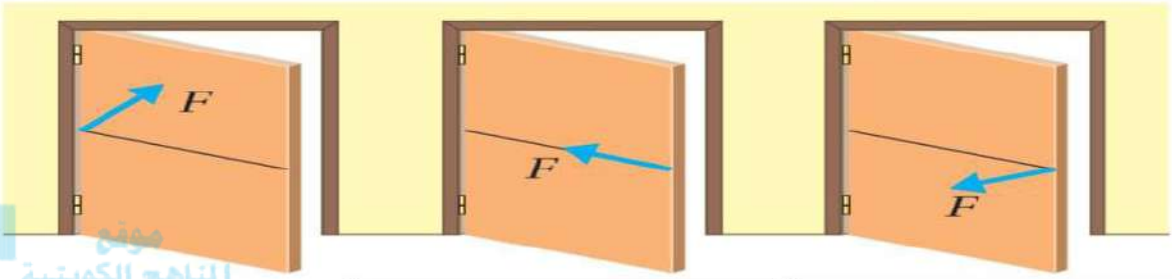
السؤال العاشر : حدد أي نوع من أنواع الطاقة التي تمثلها كل من الرسومات التالية بدلالة تغير الزاوية لبندول بسيط متحرك كنظام معزول :



١- KE
٢- PE
٣- ME

Telegram https://t.me/Kuwaitstudents2025

السؤال العاشر: يوضح الشكل المجاور قوة محصلة (F) ثابتة المقدار تؤثر في الباب نفسه في مواقع واتجاهات مختلفة لثلاث حالات حدد في الحالات التالية متى يدور الباب؟ ومتى لا يدور؟ مع تفسير إجابتك:



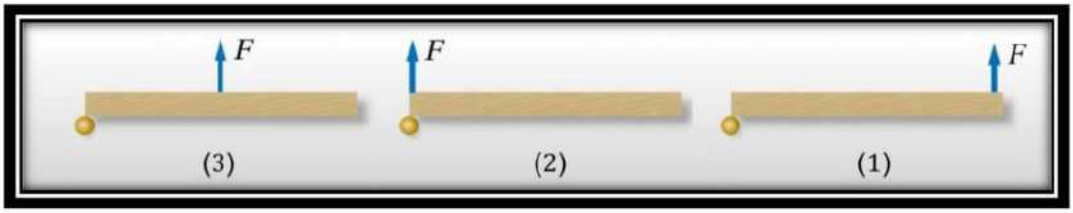
موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

في الحالة (أ)	الحالة (ب)	الحالة (ج)
الحدث: يدور الباب	**الحدث:** **لا يدور الباب**	**الحدث:** لا يدور الباب
التفسير: لان خط عمل القوة عمودي على محور الدوران والبعد بين خط عمل القوة ومحور الدوران أكبر ما يمكن.	**التفسير:** لأن خط عمل القوة يمر في محور الدوران وعزم القوة يساوي صفر	**التفسير:** لأن القوة تؤثر على محور الدوران أي أن البعد العمودي بين خط عمل القوة ومحور الدوران يساوي صفر فبالتالي عزم القوة يساوي صفر

السؤال الحادي عشر: حدد موقع نقطة تأثير القوّة واتّجاه القوة بحيث تدفع الباب بأقل مقدار من القوّة عند فتح الباب.

لكي يكون عزم القوة أكبر ما يمكن يجب أن أؤثر بهذه القوة عند أبعد نقطة عن محور الدوران وباتجاه عمودي على مستوى سطح الباب.

السؤال الثاني عشر: يوضح الشكل أدناه منظر علوياً لقوة محصلة مقدارها (F) تؤثر في الباب نفسه عند مواقع مختلفة رتب العزم المؤثر في الباب تصاعدياً.



$$\tau_2 < \tau_3 < \tau_1$$

Telegram https://t.me/Kuwaitstudents2025

موقع
المناهج الكويتية
mnahj.com/kw

يه يه ياحلو إجتيازك لمهامك
كلنا فخورين فيك

كل خطوة منك هي نجاح 🎓.

https://t.me/R_0_12Bot