السنة 2 ع ا

2019 / 2020

فرض محروس ① [فصل 1] [B]

تمرين ①:

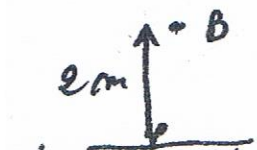
1) أكمل السلسلة الطاقوية التالية

صحيط ⟶ مصباح ⟶ مثوب ⟶ عنفة ⟶ الهواء

2) اذا اشتغل المثوب ينتج طاقة كهربائية قدرها 45 kJ خلال 2 min فما قيمة شدة إستطاعة التحويل الكهربائي؟

تمرين ②:

نترك كرية كتلتها 0,15 kg تسقط من نقطة A تقع على ارتفاع 4 m من سطح الأرض دون سرعة إبتدائية (نهمل كمال مقاومة الهواء)



1- أحسب عمل كل قوة مؤثرة على الكرية عندما تنتقل من A الى B

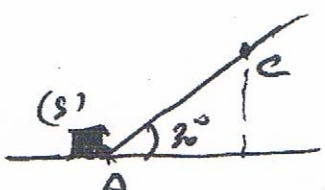
2- مثل الحصيلة الطاقوية للحملة (كرية) من A الى B

3- اعتمادا على معادلة انحفاظ الطاقة أوجد الطاقة الحركية في B؟

نأخذ $g = 10\,N/kg$

تمرين ③:

يصل جسم صلب (S) كتلته 2kg الى نقطة A بسرعة 4m/s ليواصل سيره على سطح مستوى مائل على الأفق بـ 30° فيقطع المسافة AC = 1,3m ليتوقف (نعتبر قوى الاحتكاك تكافئ قوة $\vec{f}$ ثابتة الشدة)



1- أحسب الطاقة الحركية في A.

2- مثل القوى المؤثرة على الجسم من A الى C

3- أحسب عمل الثقل من أجل انتقال AC؟ هناك عمل قوة أخرى مؤثرة على طاقة الجسم ما هو؟

4- أنجز الحصيلة الطاقوية للحملة (جسم) من A الى C؟

استنتج معادلة انحفاظ الطاقة؟

5- استنتج قيمة شدة قوة الاحتكاك f

نأخذ $g = 10\,N/kg$

2as.ency-education.com