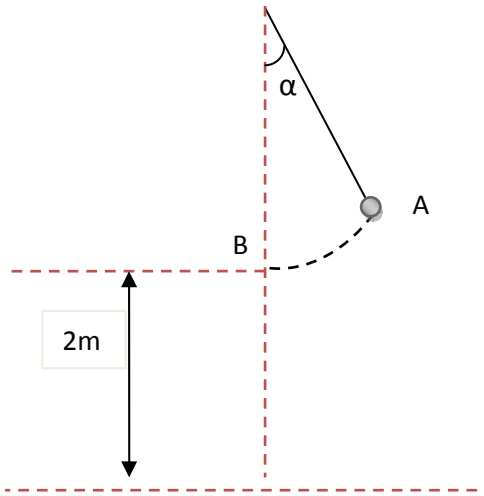
ثانوية : ثانوية ساجي المختار القلعة 2012/2011

المستوى : 2 ع ر المدة : ساعة واحدة

الفرض الأول من الثلاثي الأول

التمرين: نهمل تأثير قوى مقاومة الهواء , $g=10SI$

خيط مهمل الكتلة و عديم الامتطاط طوله $L=1m$ يحمل كرية صغيرة كتلتها $m=100g$ يعلق يعلق الخيط في موضع ثابت , ثم تزاح الجملة عن الشاقول بزاوية $\alpha=60^0$ثم تترك لحريتها بدون سرعة ابتدائية من الموضع A



I) 1 – مثل القوى المؤثرة على الكرية.
2– أحسب اعمالها بين المضع A و موضع التوازن B .
3– مثل مخطط الطاقة للجسم بين الموضعين السابقين.
4– اكتب معادلة انحفاظ الطاقةو
5– احسب قيمة الطاقة الحركية عند موضع التوازن B.
6– استنتج قيمة السرعة عند الموضع B

II) عند مرور الكرة بوضع التوازن تنفصل الكرة عن الخيط.
1– أرسم كيفيا المسار الذي تأخذه الكرية
2– مثل القوة المؤثرة عليها .
3– أحسب عملها.
4– احسب قيمة السرعة عند ارتطامها بالأرض؟