

التمرين 05

www.pc-lycee.com

نرسل قذيفة ذات كتلة $m=12,0g$ بسرعة بدئية $640ms^{-1}$ تكون متجهتها زاوية مع المستوى الأفقي .

1. أحسب الطاقة الحركية للقذيفة لحظة إرسالها من النقطة O.
2. نعتبر طاقة الوضع الثقالية للقذيفة منعدمة في المستوى الأفقي المار من O. ما قيمة الطاقة الميكانيكية للقذيفة لحظة إرسالها ؟
3. تصل القذيفة إلى هدف B يوجد في نفس المستوى الأفقي المار من O. حيث طاقتها الحركية هي $E_c=2150J$. ما قيمة الطاقة الميكانيكية للقذيفة لحظة وصولها إلى الهدف B ؟
4. هل هناك انحفاظ للطاقة الميكانيكية للقذيفة بين نقطة انطلاقها ونقطة وصولها B ؟ علل ذلك. أحسب تغير الطاقة الداخلية للقذيفة أثناء هذا التحول.

Mohammed Sobhi

www.pc-lycee.com