الواجب رقم 5

1. ينزلق جسم كتله 1kg على المنحنى الموضح ادناه مبتدأ عند النقطة (A) من السكون ما سرعته عندB)) وما ارتفاع النقطة C)) اذا وصل اليها بسرعة 2m/sعلما ان الاحتكاك مهمل.

A

C

B

10mM

6mM

1. ينزلق جسم كتلته 3kg من ارتفاع 4mمن اعلى مستوى املس مائل عن الافقي بزاوية مقدارها 60º. احسب سرعة الجسم عندما يصل الى اسفل المنحى بطريقتين:

أ- مستخدما قوانين الشغل.

ب-مستخدما قوانين نيوتن ومعادلات الحركة على خط مستقيم.

(ارسم الشكل ووضح القوى المؤثرة على الجسم مع تحليل القوى )

1. أعد حل السؤال السابق رقم (2) اذا كان معامل الاحتكاك بين الجسم والسطح هو 0.2