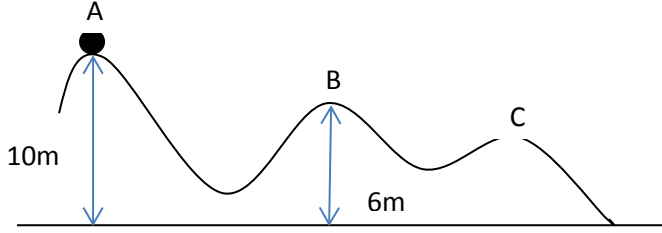


الواجب رقم 5

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



- 2- ينزلق جسم كتلته 3kg من ارتفاع 4m من اعلى مستوى املس مائل عن الافقي بزاوية مقدارها 60° . 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)

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