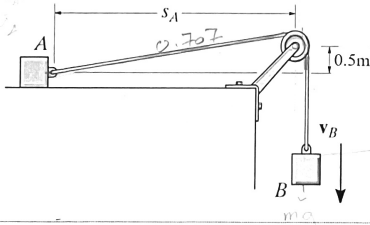
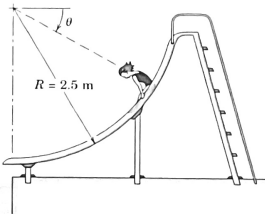


السؤال الأول :-



سحب الجسم B للأسفل بسرعة ثابتة
أوجد سرعة $v_B = 1 \text{ m/s}$
وعجلة الجسم A وذلك عند $S_A = 0.5 \text{ m}$

السؤال الثاني :-



طفلة كتلتها 35kg تنزلق على السطح الدائري الأملس

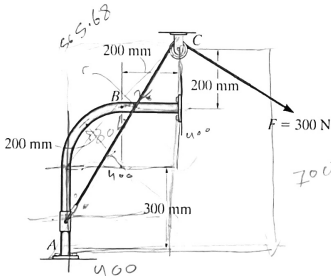
للأسفل ($R=2.5\text{m}$)، فإذا كانت بداية الحركة من السكون

عند الوضع ($\theta=20^\circ$) ، أوجد الآتي

1- العجلة المماسية وسرعة الطفلة كدالة في الزاوية θ

2- رد الفعل العمودي المؤثر على جسم الطفلة عندما ($\theta=90^\circ$)

السؤال الثالث :-



يتم سحب الجلبة كتلتها 15 kg باستخدام السلك والبكرة

كما مبين بالشكل، فإذا أثرت قوة ثابتة ($F=300 \text{ N}$)

في السلك لسحب الجلبة للأعلى من السكون

عند النقطة A ، بإهمال الاحتكاك، أوجد

1- سرعة الجلبة عند النقطة B .

2- رد الفعل العمودي المؤثر على الجلبة عند النقطة B