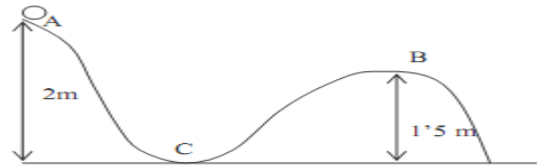




1.-

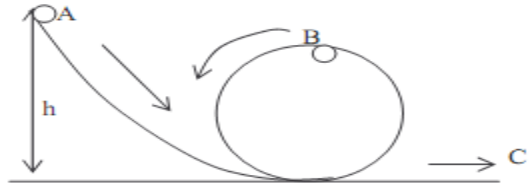
Deixem caure un cos de 2Kg des del punt A.
Quina velocitat tindrà en C i en B?



2.-

Des del punt A (2m alçada) deixem caure un objecte de 1 Kg de massa. El radi del bucle és de 50 cm.

- a) Quina velocitat té en el punt B?
- b) Quina velocitat tindrà en C?



3.- Una pedra kg 0,4 cau des de la part superior d'un turó ($v_0 = 0$) 120 m d'alçada.

- a) Calcula la E_p i E_c inicials
- b) La velocitat que té 50 m d'alçada
- c) La E_c i E_p a l'instant abans de colpejar el pis.

4.- És llançat verticalment cap amunt un cos de 20 kg amb una velocitat de 50 m/s. Obté E_c , E_p i E_m per a les situacions següents:

- a) en el moment de ser llançat.
- b) 100 m d'alçada.
- c) Quan arriba a l'alçada màxima.

5.- Calcula el treball que realitza una persona que desplaça un objecte 3 m de massa 35 Kg

6. Una màquina desplaça una caixa de 250 Kg sobre una superfície horitzontal de 5 m. Calcula el treball que realitza. Sabent que el consum d'energia elèctrica ha sigut de 15000 J, quin és el rendiment de la màquina?

7.- Una màquina desplaça una caixa de 250 Kg sobre una superfície inclinada amb les dimensions de la figura. Calcula el treball que realitza. Sabent que el consum d'energia elèctrica ha sigut de 15000 J, quin és el rendiment de la màquina?

