

## ESERCIZIO:

Un disco di raggio  $R = 0.1m$  ruota liberamente attorno al suo asse orizzontale passante per il centro  $C$  (vedi fig.) Lungo la circonferenza del disco è avvolta una corda (che si svolge senza strisciare sul disco), alla quale è attaccato un corpo  $A$ , che cade per effetto della gravità.

Il moto di  $A$  è uniformemente accelerato, ma la sua accelerazione è minore di quella di gravità. Per  $t=0s$ , la velocità è  $v_0=0.04m/s$ , e per  $t'=2s$  è sceso della distanza  $\Delta x=0.2m$ .

Trovare l'accelerazione normale  $a_n(t)$  e tangenziale  $a_t(t)$ , in ogni istante, di un punto del bordo del disco.

