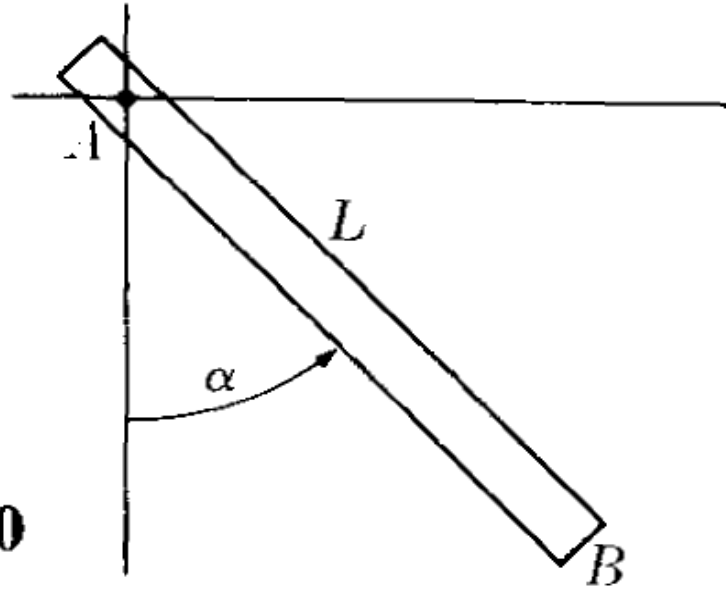


10.23 The rod in Fig. 10–30, whose length is  $L$  and whose mass is  $m$ , can rotate freely

## Problema 37



**Figure 10–30**

in a vertical plane around its end  $A$ . It is initially held in a horizontal position and then released. At the time it makes an angle  $\alpha$  with the vertical, compute (a) its angular acceleration, (b) its angular velocity, and (c) the forces at the pivot.

17. Uno yo-yo (figura 8.Q.4), che possiamo considerare un cilindro omogeneo di massa  $m = 100 \text{ g}$ , è sospeso con l'asse orizzontale ad una funicella avvolta attorno ad esso (si confonda col raggio del cilindro la distanza dell'avvolgimento dall'asse). Lo yo-yo viene abbandonato da fermo. (a) Quanto tempo  $t$  impiega lo yo-yo a scendere di  $h = 50 \text{ cm}$ ? (b) Qual è la tensione  $T$  della funicella durante la discesa?

## Problema 38

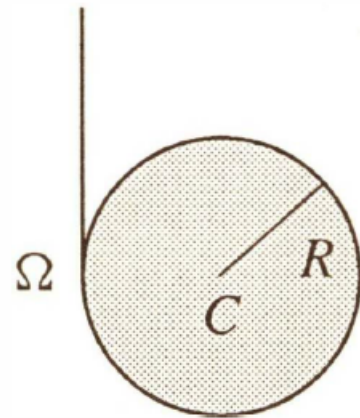


FIGURA 8.Q.4