

Az *ábra* szerinti elrendezésben a  $D$  direkción erejű súlytalan rugó egyik vége rögzített, másik végéhez súlytalan kötélt csatlakozik. A kötelet átvettük az  $m$  tömegű,  $r$  sugarú homogén hengernek tekinthető csigán, és a kötélt végére  $M$  tömegű testet akasztottunk. A  $M$  tömegű testet valamilyen  $h$  távolsággal lejjebb húzzuk, majd elengedjük. Írjuk le a létrejövő mozgást! (Tételezzük fel, hogy a kötélt nem csúszik meg a csigán.)

