

Egy $l = 6$ m hosszú, $M = 50$ kg tömegű, súrlódás nélkül guruló kocsi elején (l. az *ábrát*) egy $m = 5$ kg tömegű, $r = 0,1$ m sugarú homogén henger áll. A kocsira kötött fonál másik végén egy $m_1 = 10$ kg tömegű test lóg. A nyugalomban levő rendszert elengedjük. Az eredeti helyzethez viszonyítva hol, és az elengedéstől számítva mennyi idő múlva éri el a henger a kocsi végét? Mennyi ekkor a henger fordulatszáma? A súrlódási együttható a henger és a kocsi között *a)* $\mu = 0,1$; *b)* $\mu = 0,04$.

