

Súlytalan kötelet csavarunk fel egy hengerkerékre. A kötél M tömegű ember függeszkedik, és a kötél sebességével egyenlő, ellentétes irányú sebességgel engedi magát „lefelé” kizárólag súrlódás igénybevételével úgy, hogy állandóan tartja magasságát, tehát a nehézségi erőterben nem mozdul el. Végez-e munkát a hengerkerék forgatója? (Minden egyéb súrlódást hanyagoljunk el. A henger sugara r , a kerék sugara R , a kötél hossza l .) Elemezzük a folyamatot.