

Vízszintes asztallapon egy  $m_1$  és egy  $m_2$  tömegű kiskocsi nyugszik zsineggel összekötve. A kocsik közé erősen összenyomott rugót helyezünk, amelyet a zsineg feszesen tart. A zsinetet ezután elégetjük, mire a rugó az  $m_1$  tömegű kiskocsit  $v_1$  sebességgel löki el. Mennyi energia volt a rugóban?