

Egy  $m$  tömegű elektron  $v_0$  sebességgel ütközik egy  $M$  tömegű nyugvó atomba, s azt úgy gerjeszti, hogy alapállapotából  $W$ -vel magasabb energianívóra emeli. Milyen  $v_0$  sebességre van szüksége az elektronnak, hogy azt éppen megtehesse?