

Egy  $\ell = 2$  m hosszúságú,  $d = 1$  mm átmérőjű rézhuzal egyik végét rögzítjük, másik végére pedig egy  $m = 1$  kg tömegű testet erősítünk. Legalább milyen magasról kell elejtenünk a testet ahhoz, hogy a rézdrót elszakadjon? A réz Young modulusza  $E = 1,3 \cdot 10^{11}$  N/m<sup>2</sup>, szakítószilárdsága  $T = 4 \cdot 10^8$  N/m<sup>2</sup>.