

Legyen a kezdetleges hőmérséklet  $t$ , az esés utáni hőmérséklet  $t_1$ , az ólom tömege  $m$ , az eső test útja  $s$ . Szükséges, hogy az elveszített helyzeti erély egyenlő legyen a hőnyereséggel:

$$mgs = (t_1 - t)mEC,$$

miből

$$t_1 = t + \frac{gs}{EC} = 93,2^\circ.$$

Ha a második esetben azt akarjuk, hogy a hőnyereség nagyobb legyen, a testnek  $v_0$  kezdősebességet kell adnunk; ez esetben:

$$mgs + \frac{mv_0^2}{2} = (T - t)mEC,$$

miből

$$v_0 = \sqrt{2[(T - t)EC - gs]} = 80,46 \frac{\text{m}}{\text{sec}}.$$

*(Riesz Frigyes, főgymn. VIII. o. t., Győr.)*

*A feladatot még megoldotta: Szabó István.*