

A meteor mozgási energiája eleinte $e_1 = \frac{1}{2}50000^2$, de ebből csak $e_2 = \frac{1}{2}5000^2$ marad meg, a többi energia a meteor megmelegítésére szolgál. Ez az energia $E = e_1 - e_2 = \frac{1}{2}(99 \times 25 \times 10^6) = 1237,5 \cdot 10^6 \text{ kg } m^2 \text{ sec}^{-2} = 1237,5 \cdot 10^6 \text{ joule}$.

Mint hogy $1 \text{ joule} = \frac{1}{9,81} \text{ mkg} = 0,102 \text{ mkg}$, ezért ugyanezen energia továbbá $126,225 \cdot 10^6 \text{ kg}$ munkával is egyenlő, és ha tekintetbe vesszük, hogy 424 mkg egyenlő értékű 1 kg caloria hőmennyiséggel, akkor a fenti energia továbbá $= 297,700 \cdot 5 \text{ caloria}$.

Tehát $= 297,700 \cdot 5 : 0,114 = 2.480,376^\circ$ Celsiusra melegszik fel a meteor és evvel a meleggel $297,700 \cdot 5 : 80 = 3721 \text{ kg}$ jeget olvaszthatna meg.

(Bartók Imre, Budapest.)

A feladatot még megoldotta: Kürti I., Schwemmer I.