

Az égés során ugyanannyi energiának kell felszabadulnia, mint amennyi a maradék felmelegítéséhez és elpárolgatásához szükséges. A petróleum teljes tömege (a  $800 \text{ kg/m}^3$ -es sűrűségnek megfelelően)  $m = 0,8 \text{ kg}$ . Ha ebből  $x$  tömegűt égetünk el, a maradék  $m - x$  tömeget pedig elpárolgatjuk, akkor az energiamegmaradás törvénye szerint

$$L_{\text{égés}} \cdot x = c(m - x)\Delta T + L_{\text{párolgás}}(m - x),$$

ahonnan a szám adatok behelyettesítése és az egyenlet megoldása után  $x = 0,0124 \text{ kg}$  adódik. Ez  $0,015$  liternek, vagyis a teljes mennyiség másfél százalékának felel meg.

*Sebestyén Balázs* (Szekszárd, Garay J. Gimn., I o.t.)