

Az a vízmennyiség, amely megfagy, legyen  $x$  kg, ekkor a másik rész tömege  $(1 - x)$  kg.  $x$  kg  $60^\circ$ -os víz  $0^\circ\text{C}$ -ra lehűlve lead  $60x$  kcal-t, megfagyva pedig  $80x$  kcal-t, tehát összesen  $60x + 80x = 140x$  kcal hőmennyiséget ad le. Hasonlóképpen,  $(1 - x)$  kg  $60^\circ\text{C}$ -os víz amíg  $100^\circ\text{C}$ -on elpárolog, felvesz

$$40(1 - x) + 540(1 - x) = 580 - 580x$$

kcal-t. A feltétel szerint a két hőmennyiség egyenlő:

$$140x = 580 - 580x,$$

ebből

$$x = 29/36 \text{ kg} \approx 0,806 \text{ kg}.$$

A második rész tömege  $7/36 \text{ kg} \approx 0,194 \text{ kg}$ .

*Virosztek Attila* (Szolnok, Versegly F. Gimn., I. o. t.)