

# تست فیزیک کنکور

دما و گرما

حسین هاشمی

در ظرفی یک قطعه یخ صفر درجه سلسیوس وجود دارد. اگر ۸۰۰ گرم آب ۲۰ درجه سلسیوس در ظرف وارد کنیم و فقط بین آب و یخ تبادل گرما صورت گیرد، پس از برقراری تعادل گرمایی،  $\frac{1}{3}$  جرم قطعه یخ در ظرف باقی می ماند. جرم اولیه قطعه یخ چند گرم بوده است؟

$$(C_{\text{آب}} = 4200 \text{ J/kg} \cdot \text{K} \text{ و } L_f = 336000 \text{ J/kg})$$

۶۰۰ (۴)

۳۰۰ (۳) ✓

 $\frac{800}{3}$  (۲)

۲۰۰ (۱)

$$\frac{1}{3} m_i L_f = m_r C \Delta \theta \Rightarrow m_i = \frac{3 m_r C \Delta \theta}{L_f} = \frac{3 \times 800 \times 20}{336000} = 300 \text{ g}$$

علی جبرا وب سایت تخصصی آموزش

**ALIGEBRA.COM**

