

تست فیزیک کنکور

دما و گرما

حسین هاشمی

در ظرفی ۸۰۰ گرم آب صفر درجه سلسیوس وجود دارد. یک قطعه فلز به جرم ۴۲۰

گرم و دمای ۸۴ درجه سلسیوس را درون آب می‌اندازیم. پس از برقراری تعادل، دمای مجموعه

چند درجه سلسیوس می‌شود؟ (اتلاف گرما ناچیز و $c_{\text{فلز}} = ۴۰۰ \frac{J}{kg \cdot ^\circ C}$ و

$$c_{\text{آب}} = ۴۲۰۰ \frac{J}{kg \cdot ^\circ C} \text{ است.})$$

۴ (۴) ✓

۵ (۳)

۶ (۲)

۱۰ (۱)

$$\theta = \frac{m_1 c_1 \theta_1 + m_2 c_2 \theta_2}{m_1 c_1 + m_2 c_2} = \frac{100 \times 400 \times 0 + 420 \times 4200 \times 84}{100 \times 400 + 420 \times 4200}$$

$$= \frac{84}{20 + 1} = \frac{84}{21} = 4^\circ C$$

۹۹ تجربی خارج

علی جبرا وب سایت تخصصی آموزش

ALIGEBRA.COM

