

ٲست فیزیک کنکور

دما و گرما

حسین هاشمی



جرم دو میله مسی استوانه‌ای شکل A و B باهم برابر است و طول میله A ، $\frac{3}{4}$ طول میله B است. اگر به این میله‌ها گرمای یکسان بدهیم، تغییر سطح مقطع میله A چند برابر میله B است؟

① $\frac{9}{16}$

② $\frac{3}{4}$

③ $\frac{2}{3}$ ✓

④ $\frac{16}{9}$

$$\frac{\Delta A_A}{\Delta A_B} = \frac{A_{1A}}{A_{1B}} \times \frac{\alpha_A}{\alpha_B} \times \frac{\Delta \theta_A}{\Delta \theta_B} = \frac{L_{1B}}{L_{1A}} = \frac{1}{\frac{4}{3}} = \frac{3}{4}$$

$Q = mC\Delta\theta \Rightarrow \frac{\Delta\theta_A}{\Delta\theta_B} = 1$

برابر برابر برابر

$m_1 = m_2 \Rightarrow \rho_1 V_1 = \rho_2 V_2 \Rightarrow A_1 L_1 = A_2 L_2$

$\Rightarrow \frac{A_1}{A_2} = \frac{L_2}{L_1}$

۱۴۰۰ تجربی

علی جبرا وب سایت تخصصی آموزش

ALIGEBRA.COM



•۹۱۲-۷۷۴۴-۲۸۱

ALIGEBRA.COM