

Вода  $\left( \rho = 1,0 \cdot 10^3 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}, c = 4,2 \cdot 10^3 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot \text{К}} \right)$  объемом  $V = 250 \text{ см}^3$  остывает от температуры  $t_1 = 98^\circ\text{C}$  до температуры  $t_2 = 78^\circ\text{C}$ . Если количество теплоты, выделившееся при охлаждении воды, полностью преобразовать в работу по поднятию строительных материалов, то на высоту  $h = 60 \text{ м}$  можно поднять материалы, максимальная масса  $m$  которых равна ... кг.