

В ящике для инструментов Тимур нашёл гвоздь, и ему стало интересно, какая у него теплоёмкость. Оказалось, что для нагревания гвоздя на  $10\text{ }^{\circ}\text{C}$  ему нужно передать количество теплоты, равное  $120\text{ Дж}$ . Зная, что масса гвоздя  $0,03\text{ кг}$ , определите по этим данным удельную теплоёмкость металла, из которого он сделан. *Ответ дайте в Дж/(кг · °C).*