

Вася был на экскурсии в кузнечной мастерской. Он увидел, что кузнец опускает в воду заготовку раскалённого металла для того, чтобы она быстро остыла. Вася поговорил с кузнецом и выяснил, что обычно кузнец наливает в сосуд 7 литров воды комнатной температуры $25\text{ }^{\circ}\text{C}$, и при охлаждении заготовки массой 1 кг вода нагревается на $15\text{ }^{\circ}\text{C}$. В справочнике Вася посмотрел, чему равны удельные теплоёмкости воды и стали — они равны $4200\text{ Дж/(кг}\cdot^{\circ}\text{C)}$ и $460\text{ Дж/(кг}\cdot^{\circ}\text{C)}$. Помогите Васе по этим данным оценить температуру в кузнечной печи. Считайте, что вода при контакте с заготовкой не испаряется. Округлите ответ до целого числа сотен градусов.