

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°C , и при охлаждении заготовки массой 1 кг вода нагревается на 15°C . В справочнике Вася посмотрел, чему равны удельные теплоёмкости воды и стали — они равны $4200 \text{ Дж}/(\text{кг}\cdot^{\circ}\text{C})$ и $460 \text{ Дж}/(\text{кг}\cdot^{\circ}\text{C})$. Помогите Васе по этим данным оценить температуру в кузнечной печи. Считайте, что вода при контакте с заготовкой не испаряется. Округлите ответ до целого числа градусов.