

Температура куска металла с удельной теплоемкостью  $900 \text{ Дж}/(\text{кг} \cdot \text{К})$  понизилась со  $120 \text{ }^\circ\text{C}$  до  $40 \text{ }^\circ\text{C}$ . При этом выделилось количество теплоты, равное  $108 \text{ кДж}$ . Чему равна масса этого куска металла? Ответ дайте в килограммах.