

1. Рассмотрите изображение термометра, показывающего температуру некоторого тела в градусах Цельсия.

а) Чему равна цена деления термометра?

б) Чему равна температура t предмета?

с) Запишите данное показание термометра в градусах Кельвина

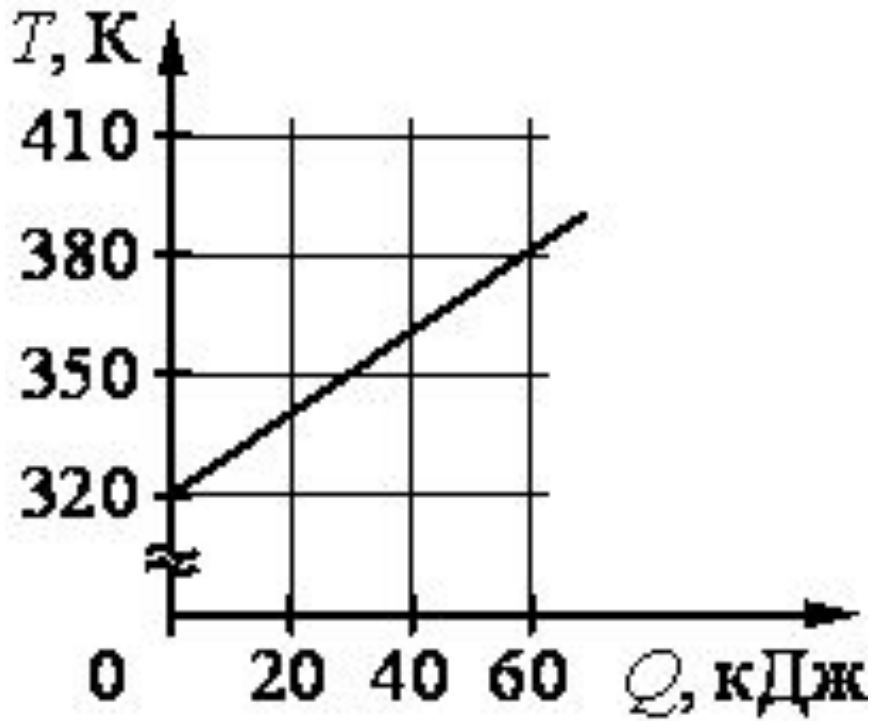


2. В воду массой 200 г при температуре 20 °С положили кусок горячей стали массой 100 г при температуре 100 °С. $c_{\text{вода}} = 4200 \text{ Дж кг}\cdot\text{°С}$; $c_{\text{сталь}} = 500 \text{ Дж кг}\cdot\text{°С}$;

А). Напишите формулы количества теплоты, которое стальной кусок отдает и количества теплоты, которое вода получает.

В) Определите температуру установившегося теплового равновесия

На рисунке изображён график зависимости температуры тела от подводимого к нему количества теплоты. Удельная теплоёмкость вещества этого тела равна $500 \text{ Дж}/(\text{кг} \cdot \text{С})$. Чему равна масса тела?



На рисунке представлен график зависимости температуры от времени для процесса нагревания слитка свинца массой 1 кг. Какое количество теплоты получил свинец за 10 мин нагревания?

