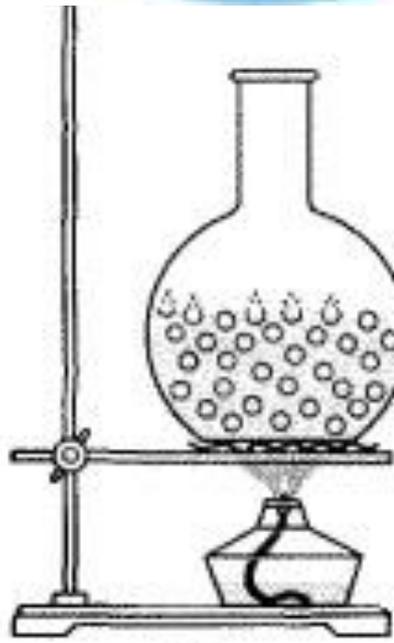
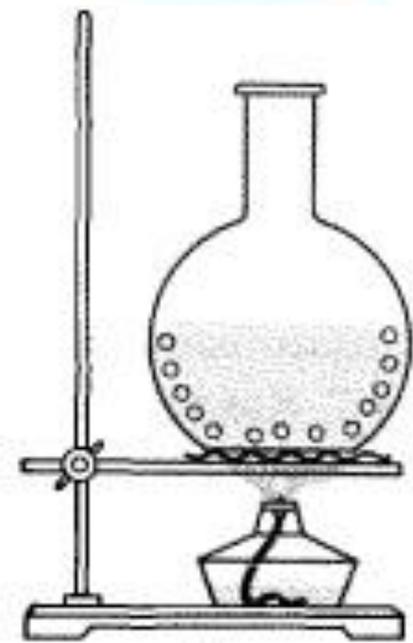


## Проверка домашнего задания

- 1.** Что такое количество теплоты?
- 2.** Какими единицами измеряют внутреннюю энергию и количество теплоты?
- 3.** В чем заключается физический смысл температуры?
- 4.** Что такое тепловое равновесие?
- 5.** В каких единицах измеряют температуру?



# Удельная теплоемкость вещества

Урок в 8 классе  
Выполнила: Кулакова Н.В.  
учитель физики  
МБОУ «ЦО №46»

*Самостоятельно, поработав с учебником необходимо найти ответы на вопросы:*

- Найдите определение удельной теплоемкости, обозначение, единицы измерения. (1 вариант) 
- Приведите примеры удельной теплоемкости, сравнение значения наибольшее и наименьшее. (2 вариант) 
- Написать формулу для расчета количества теплоты. (3 вариант) 

**Удельная теплоемкость вещества численно равна количеству теплоты, которое надо сообщить телу массой 1 кг, состоящему из этого вещества, чтобы повысить температуру тела на 1 °С.**

**Обозначают  $c$ .**

**Единицей удельной теплоемкости является  $1 \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot ^\circ\text{С}}$**



## Удельная теплоемкость некоторых веществ

Вещество	$c, \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot ^\circ\text{C}}$	Вещество	$c, \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot ^\circ\text{C}}$	Вещество	$c, \frac{\text{Дж}}{\text{кг} \cdot ^\circ\text{C}}$
Золото	130	Железо	460	Масло подсолнечное	1700
Ртуть	140	Сталь	500	Лёд	2100
Свинец	140	Чугун	540	Керосин	2100
Олово	230	Графит	750	Эфир	2350
Серебро	250	Стекло лабораторное	840	Дерево (дуб)	2400
Медь	400	Кирпич	880	Спирт	2500
Цинк	400	Алюминий	920	Вода	4200
Латунь	400				



Количество теплоты, которое надо передать телу, чтобы его нагреть от начальной температуры до конечной температуры, прямо пропорционально массе тела и разности температур. Следовательно, можно записать:

$$Q = cm(t_K - t_H)$$

- Что называется удельной теплоемкостью вещества?
- Что является единицей удельной теплоемкостью вещества?
- Удельная теплоемкость свинца равна  $140 \text{ Дж/кг}\cdot^{\circ}\text{C}$ . Что это означает?
- Что нужно знать. Чтобы вычислить количество теплоты?
- Какое количество теплоты надо передать медному бруску массой  $1 \text{ кг}$ , чтобы нагреть его на  $1^{\circ}\text{C}$ ?
- Напишите формулу для расчета количества теплоты.
- Единицы измерения количества теплоты.
- Свинцовому и медному брускам одинаковой массы сообщили одинаковое количество теплоты. При этом медный брусок нагрелся на  $10^{\circ}\text{C}$ . На сколько нагреется свинцовый брусок?

4.15

Какое количество теплоты необходимо для нагревания воды массой 200г от 20 до 50 °С?

4.11

Какова удельная теплоемкость вещества, если для нагревания 2 кг этого вещества на  $10^{\circ}\text{C}$  необходимо количество теплоты 7,6 кДж?

Домашнее задание:

§ 3 (п.1), задачник

№ 4.12, 4.16

и №4.9, 4.10-устно

На уроке я работал

Своей работой на уроке я

Урок для меня показался

За урок я

Мое настроение

Материал урока мне был

Домашнее задание мне

кажется

Активно/пассивно

Доволен/ не доволен

Коротким/длинным

Не устал/ устал

Стало лучше/стало хуже

Понятен/ не понятен

Полезен/ не полезен

Интересен/скучен

Легким/трудным

Интересно/не интересно

# Рефлексия