

# **Количество теплоты**

*Автор: Татарников В.В.*

*Место работы: МОУ СОШ №20*

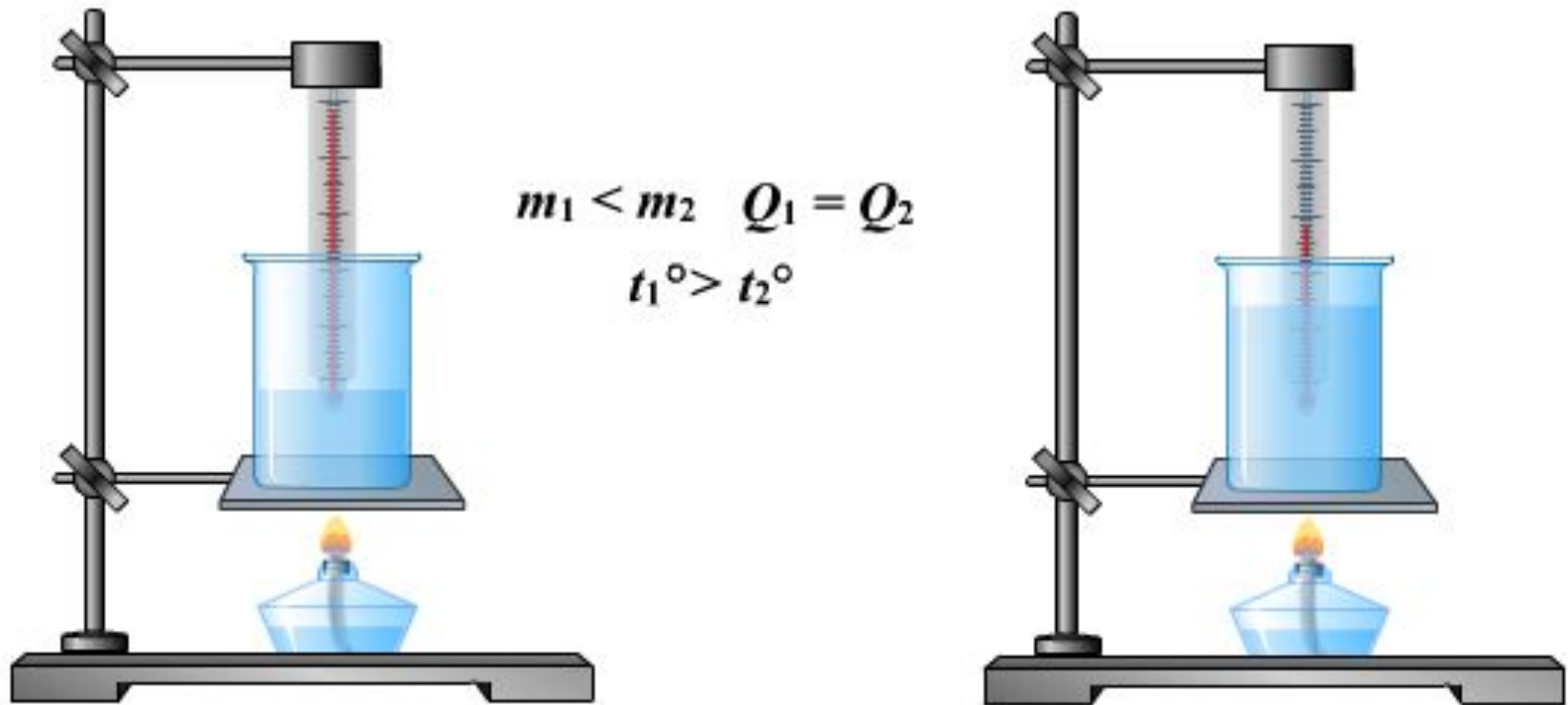
*Должность: учитель физики*

**Количество теплоты** – энергия,  
которую получает или теряет тело  
при теплопередаче.

**Обозначение:  $Q$**

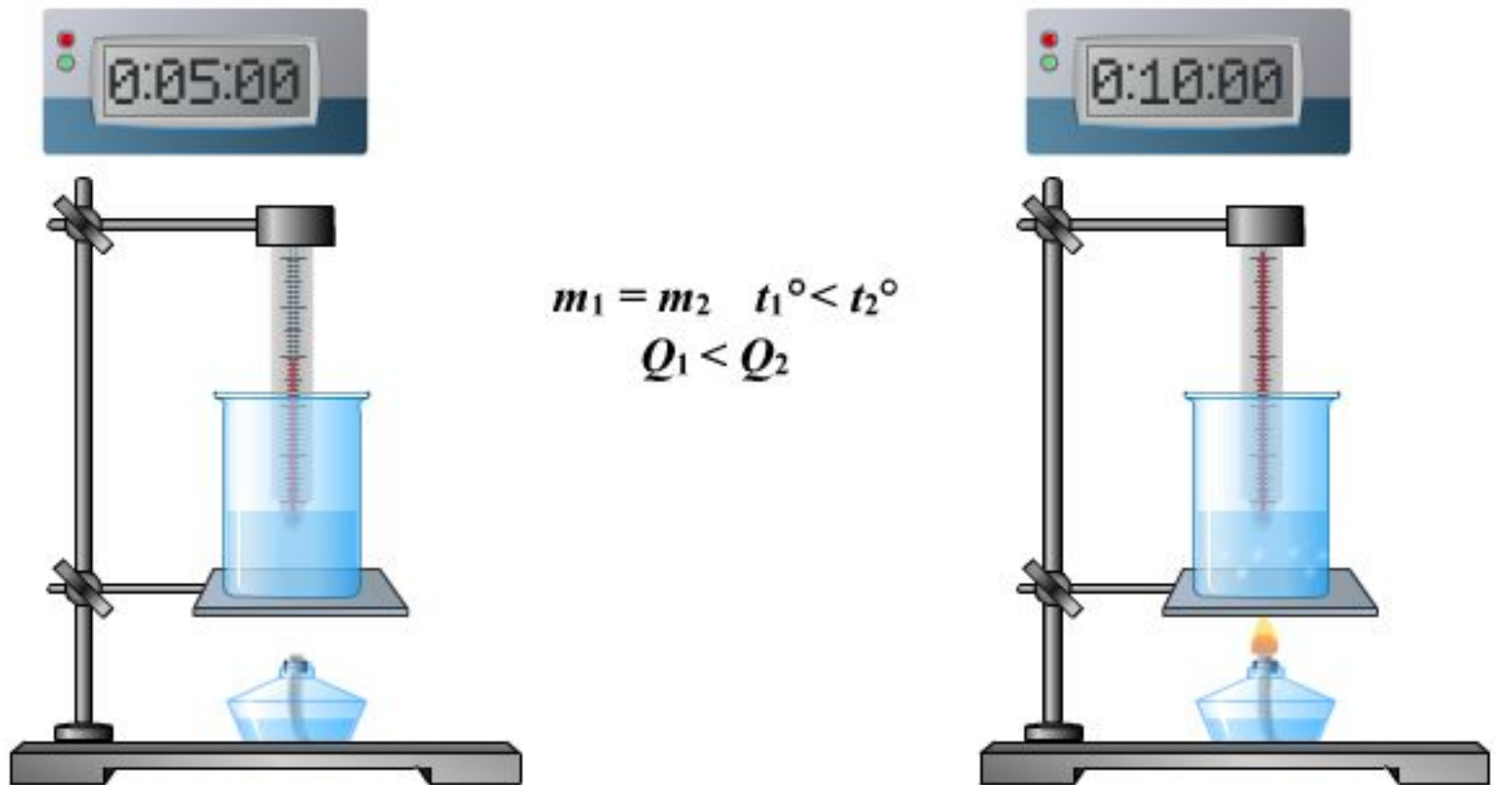
## Количество теплоты зависит от:

1. массы тела (чем больше масса тела, тем большее количество теплоты надо затратить, чтобы изменить температуру тела на одно и то же число градусов)



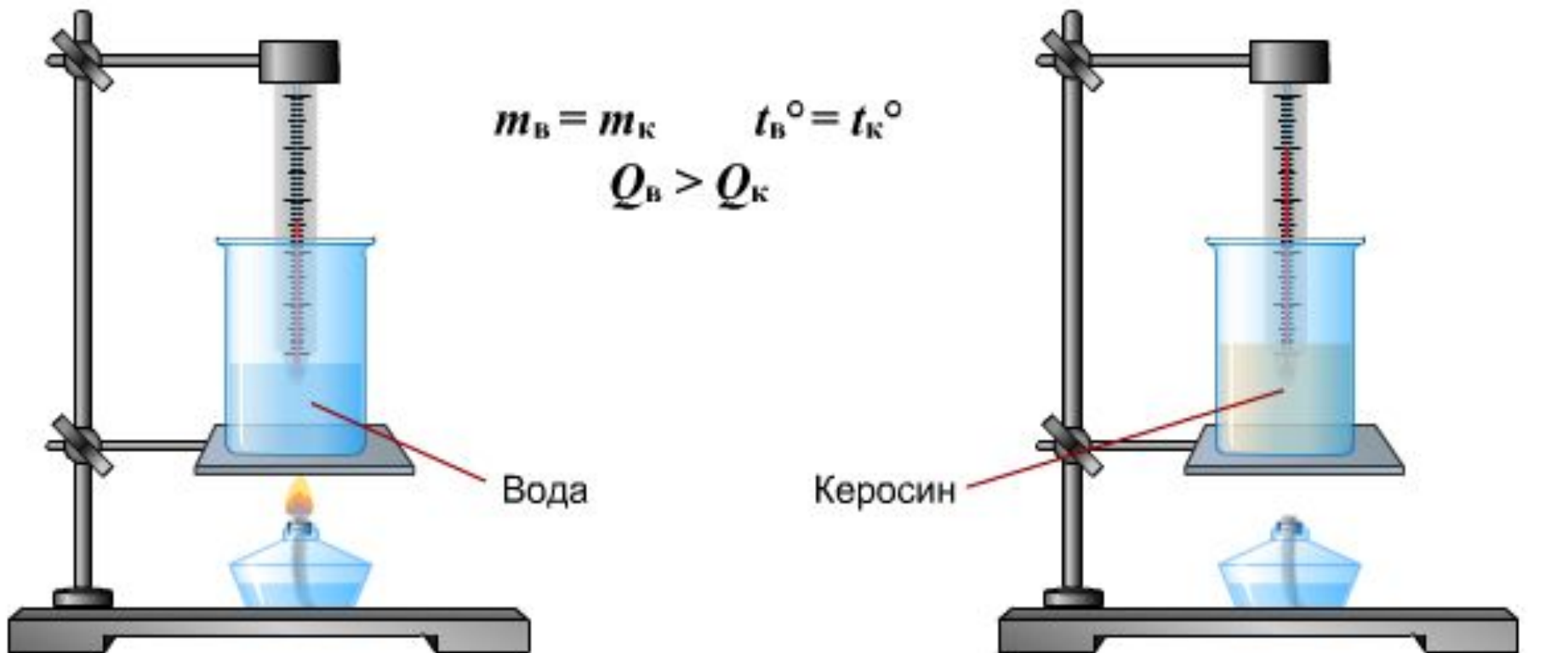
Опыт, показывающий зависимость количества теплоты от массы тела

## 2. изменения температуры тела



Опыт, показывающий зависимость количества теплоты от изменения температуры тела

### 3. рода вещества



Опыт, показывающий зависимость количества теплоты от рода вещества

**Единица измерения количества теплоты в СИ:**

**$[Q]=1$  Дж**

**Другие единицы:**

**1 кДж=1000 Дж**

**1 МДж=1000000 Дж**

**1 калория – количество теплоты, необходимое для нагревания 1 г воды на 1°С.**

**1 кал=4,19 Дж**

**1 ккал=4190 Дж≈4,2 кДж**

**Домашнее задание:**

**§7**

Рисунки на слайдах 3, 4, 5 с сайта Классная физика для любознательных  
<http://class-fizika.narod.ru>  
[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b7976-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/1\\_7.swf](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/669b7976-e921-11dc-95ff-0800200c9a66/1_7.swf)