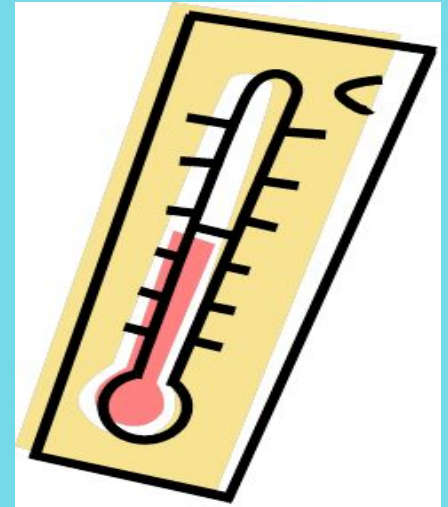


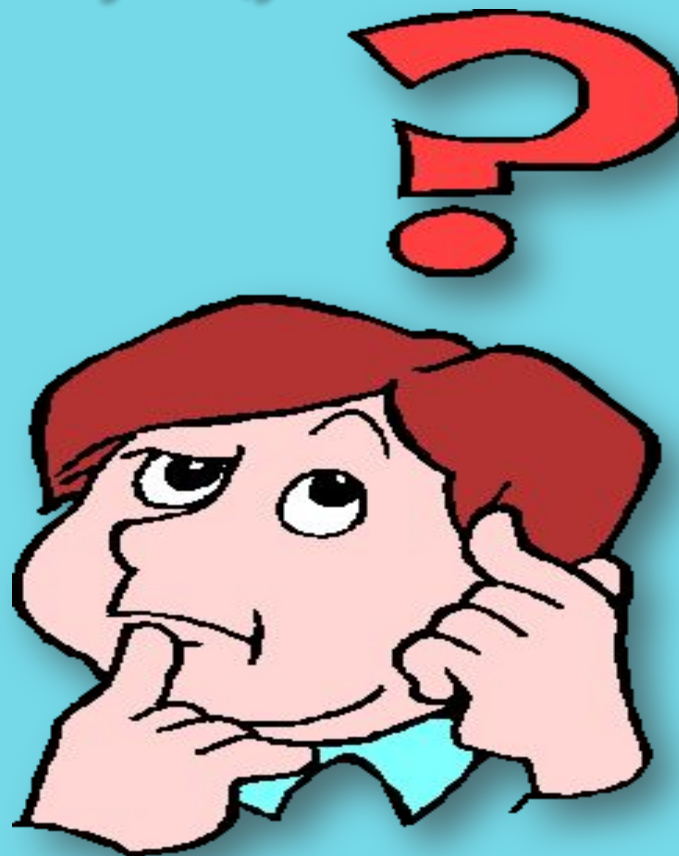


**Окружающий  
мир  
2 класс**



**Как измеряют  
температуру**

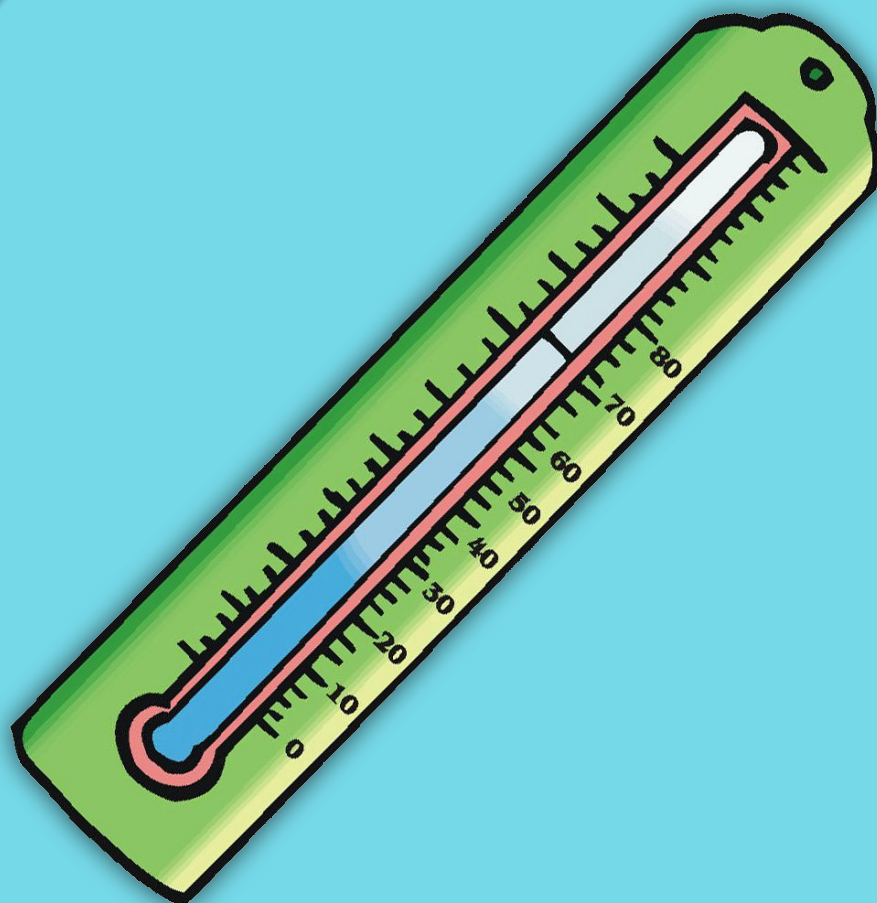
Мы с вами выяснили, что в природе всё постоянно меняется. Вчера было холодно, а сегодня – тепло... Как нам узнать, что надеть на себя, чтобы выйти на улицу?



Знакомы ли вам слова «**температура**»,  
«**термометр**»? Как вы их объясните?



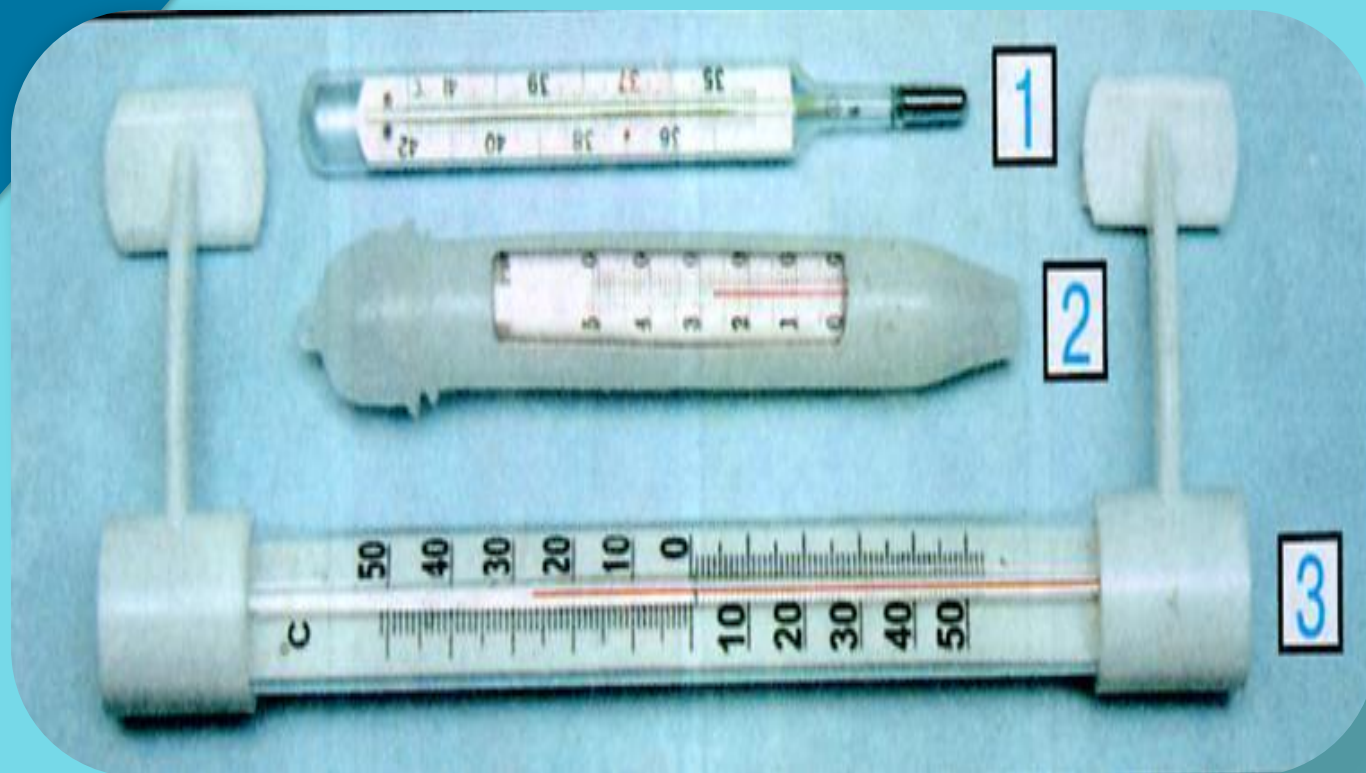
Как называется прибор, с помощью которого мы определяем температуру на улице?



**Термометр** – прибор для измерения температуры.



Расскажите по рисунку, какие бывают термометры.



# ВИДЫ ТЕРМОМЕТРОВ

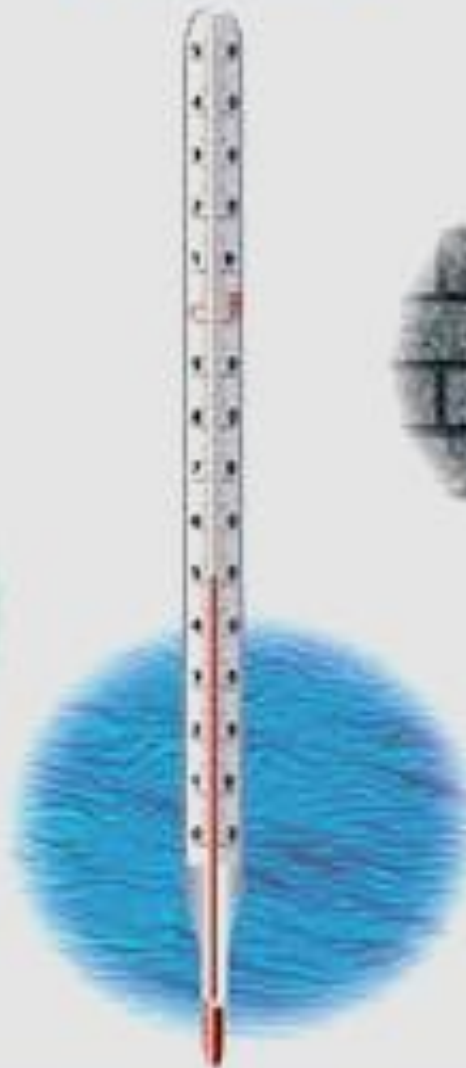
КОМНАТНЫЙ



МЕДИЦИНСКИЙ



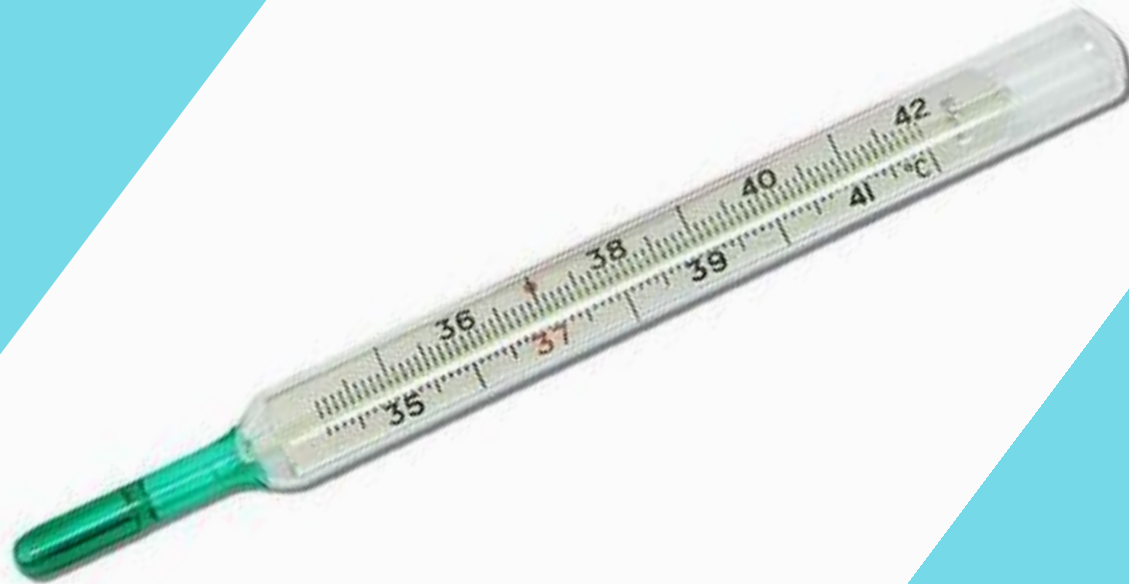
ВОДНЫЙ



УЛИЧНЫЙ



В **медицинском термометре** шкала  
начинается  
с 34 градусов и заканчивается 42 градусами.  
Почему именно так? Вспомни, какая  
температура бывает у здорового человека?





Бывает, что человек устал, переутомился, его организм ослаб. В таких случаях говорят: «упадок сил». Температура может опуститься ниже, чем 36,6 градусов.

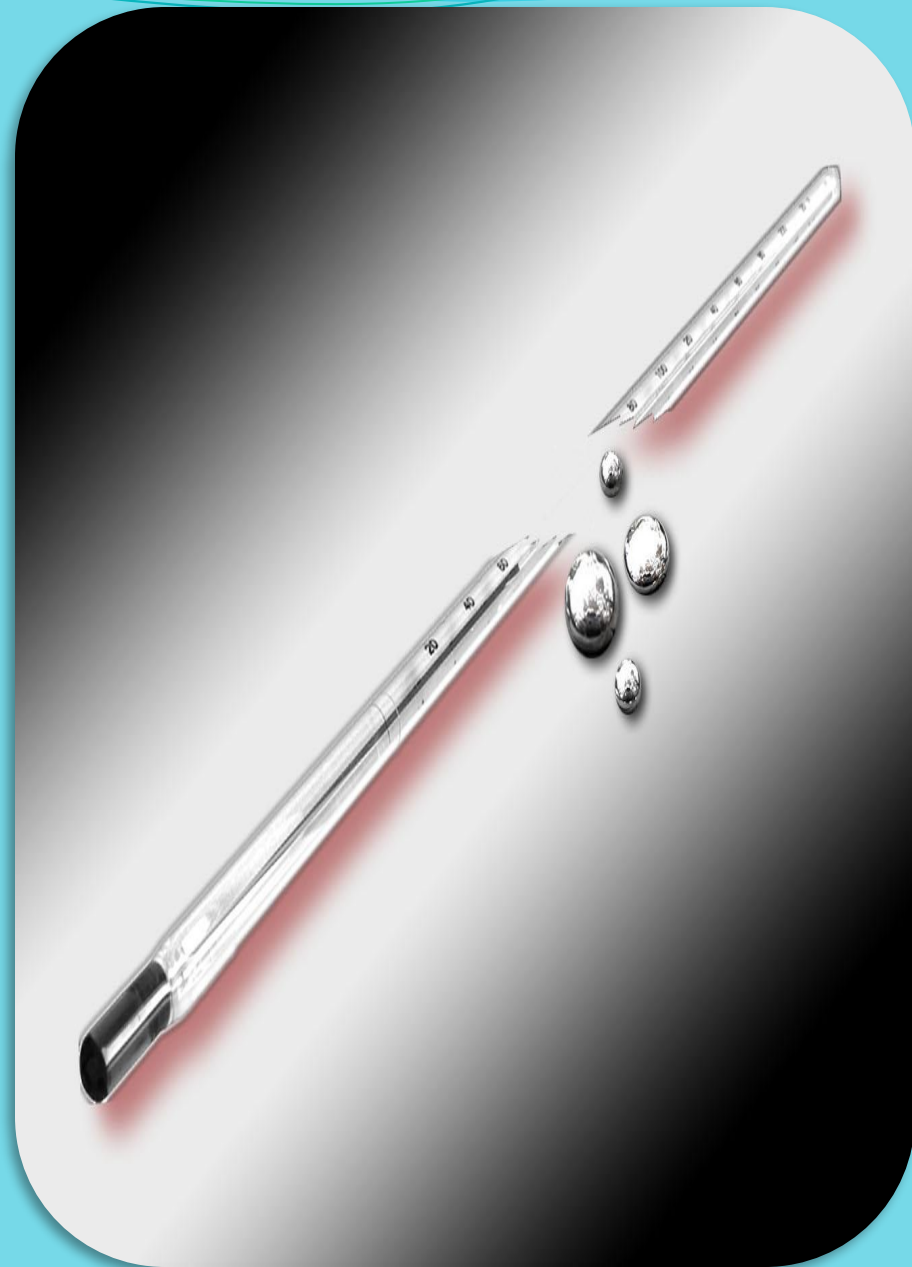
Если человек заболел, то температура сразу повышается.

Но выше 42 градусов она просто не может быть, человек такую температуру не перенесет.

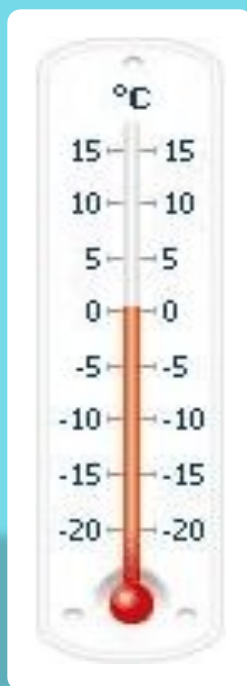
**36,6°**



В трубке медицинских термометров чаще всего находится **ртуть**. Это вредное вещество. Пока ртуть запаяна в градуснике, она приносит нам пользу. Если разбить градусник, то ртуть вытечет и от нее нашему организму будет вред. Поэтому пользуйтесь этим прибором очень осторожно и не давайте его в руки вашим младшим братьям и сестрам.



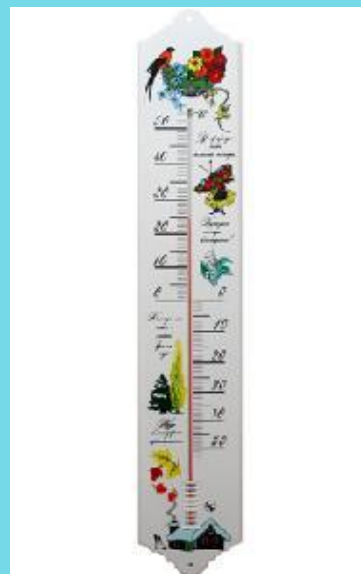
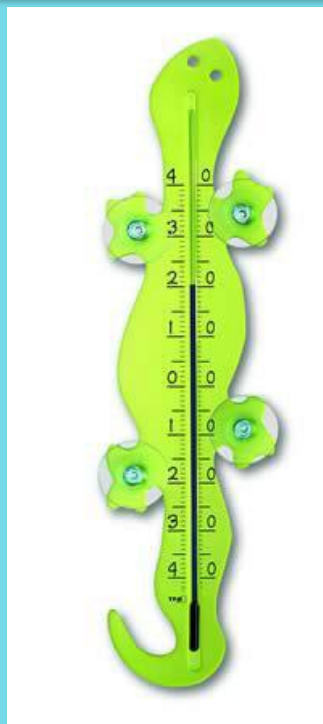
Рассмотрите шкалу оставшихся термометров.  
Что находится в середине шкалы?



Нуль показывает границу между градусами  
тепла и холода.



Найдите **уличный термометр**.  
Как его выбрать из всех остальных?



Ищите тот термометр, у которого шкала  
начинается  
с отметки  $-40^{\circ}$  и заканчивается отметкой  $+50^{\circ}$ .

**Почему такая разница в значениях?  
Вспомните: какая температура бывает у нас  
зимой? Какая — летом?**



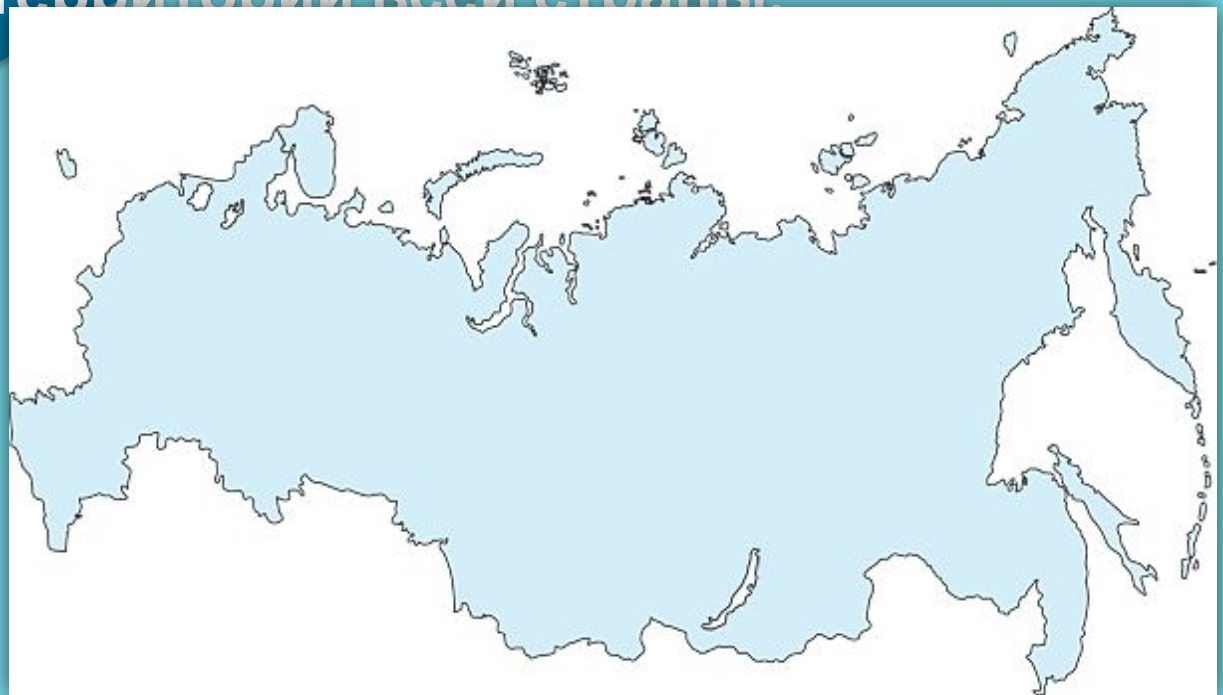
**Страна у нас огромная. В одном месте летом  
может быть температура всего  $+20^{\circ}$ , а в другом  
 $+40^{\circ}$ .**



В нашем городе зимой бывает около 15-20 градусов мороза, а в городах, расположенных севернее — до -50.

Те, кто выпускает термометры, не знают: в какой именно город попадет их изделие. Поэтому шкала делается такая, чтобы термометром можно было пользоваться

на территории всей страны.



Как правильно выбрать место для того, чтобы прикрепить уличный термометр?



**Термометр крепится с уличной стороны.  
Желательно прикрепить его на том окне,  
где в течение дня меньше всего бывает солнце.  
Если термометр будет висеть на открытом солнце,  
то он будет показывать слишком высокую  
температуру.  
Прикреплять прибор нужно на уровне глаз.**

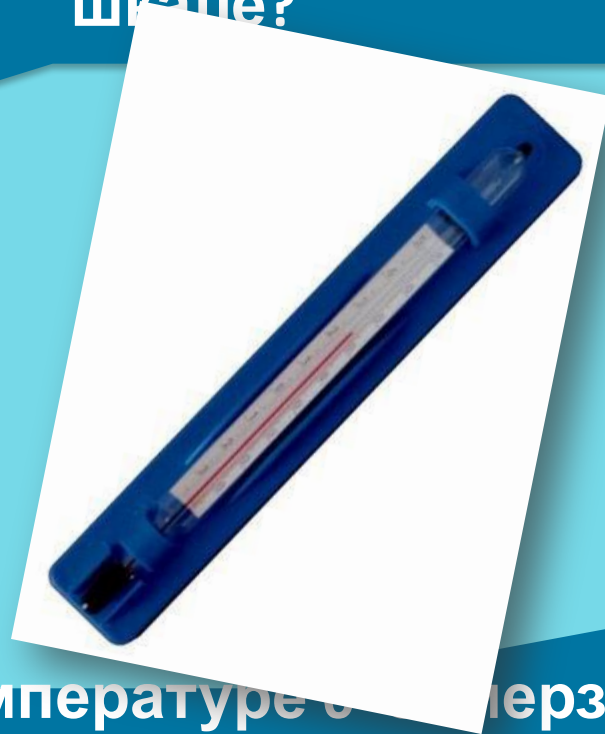




Определим  
температуру, которая  
сейчас на улице.



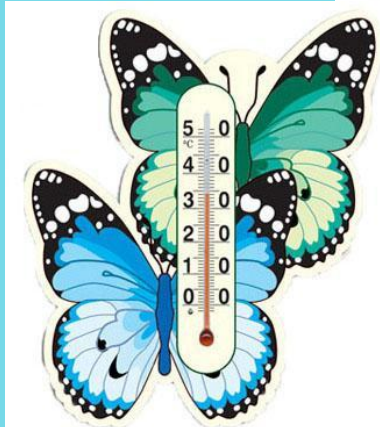
Найдите **водный термометр**. На его шкале градусы от 0 до 100. Почему такие значения на шкале?



Вода при температуре 0° замерзает. Температуру льда никто не измеряет. При температуре 100° вода кипит и превращается в пар. Поэтому измерить можно только температуру от 0 до 100°.



У нас остался еще один вид термометров — **комнатный**. Но перед вами их несколько. Почему?



Комнатные термометры вешают внутри помещения. Люди хотят, чтобы прибор был красивым, подходил под их обстановку, поэтому оформление



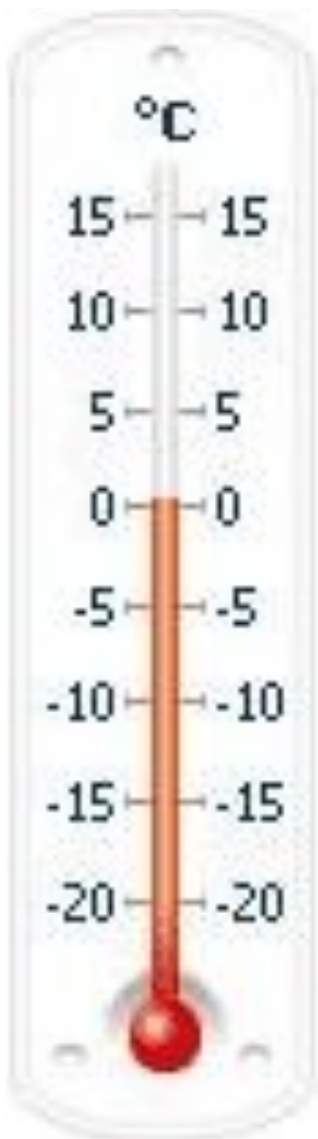
комнатных термометров — различно

# ПРАКТИЧЕСКАЯ

## ЗАДАНИЕ 1 РАБОТА

Рассмотрите термометр.

Основные части термометра — стеклянная трубка, наполненная жидкостью, и шкала (пластинка с делениями). Каждое деление на шкале обозначает один градус. В середине шкалы ты видишь ноль. Это граница между градусами тепла и градусами мороза. Конец столбика жидкости в трубке термометра указывает на число градусов.



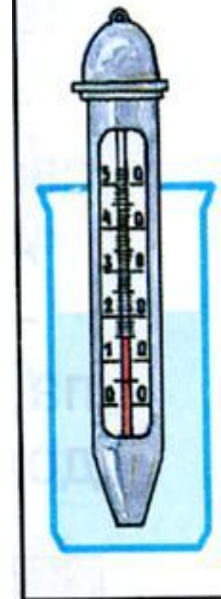
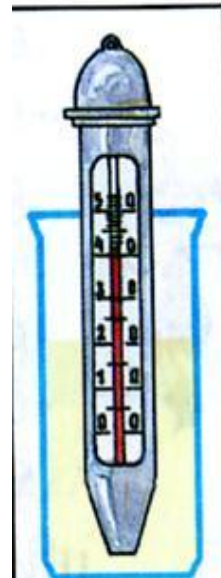
## **ЗАДАНИЕ**

### **2**

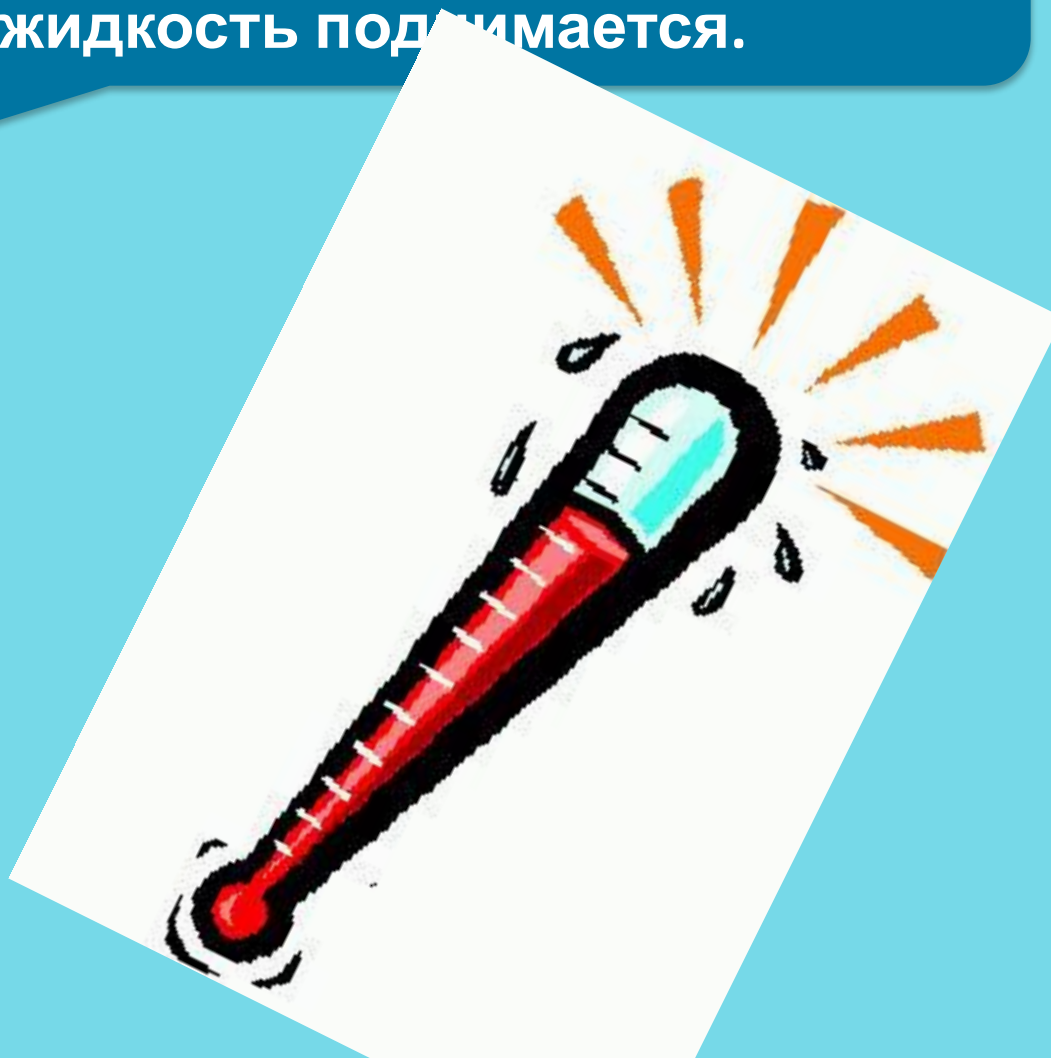
Чтобы понять, как работает термометр, сделайте опыты.

Опыт 1. Опустите термометр в стакан с тёплой водой. Что происходит со столбиком жидкости в трубке термометра?

Опыт 2. Перенесите термометр в стакан с холодной водой. Посмотри, что теперь происходит со столбиком жидкости в трубке.



Если температура понижается, жидкость в термометре опускается, если становится теплее - жидкость поднимается.



## ЗАДАНИЕ

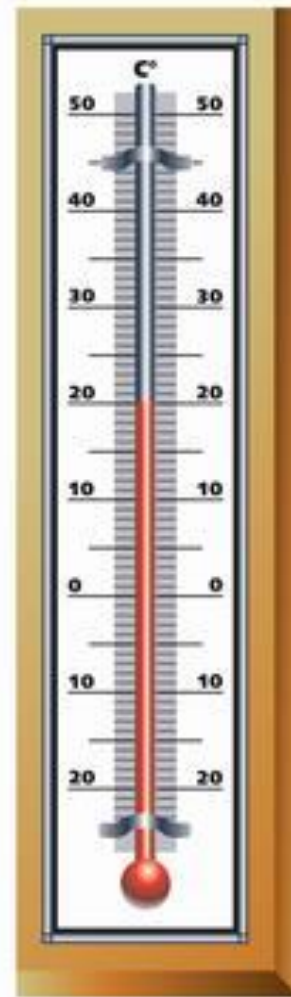
### 3

Пользуясь термометром, определите температуру воздуха, воды.

Число градусов тепла записывают со знаком «+», а число градусов мороза — со знаком «-».

Вместо слова «градус» ставится маленький кружочек.

Например: **+10°**, **-10°**.



## ЗАДАНИЕ

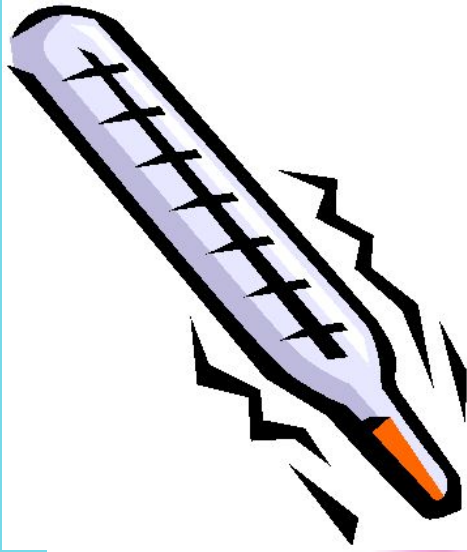
### 4

Медицинским термометром измерь температуру своего тела.

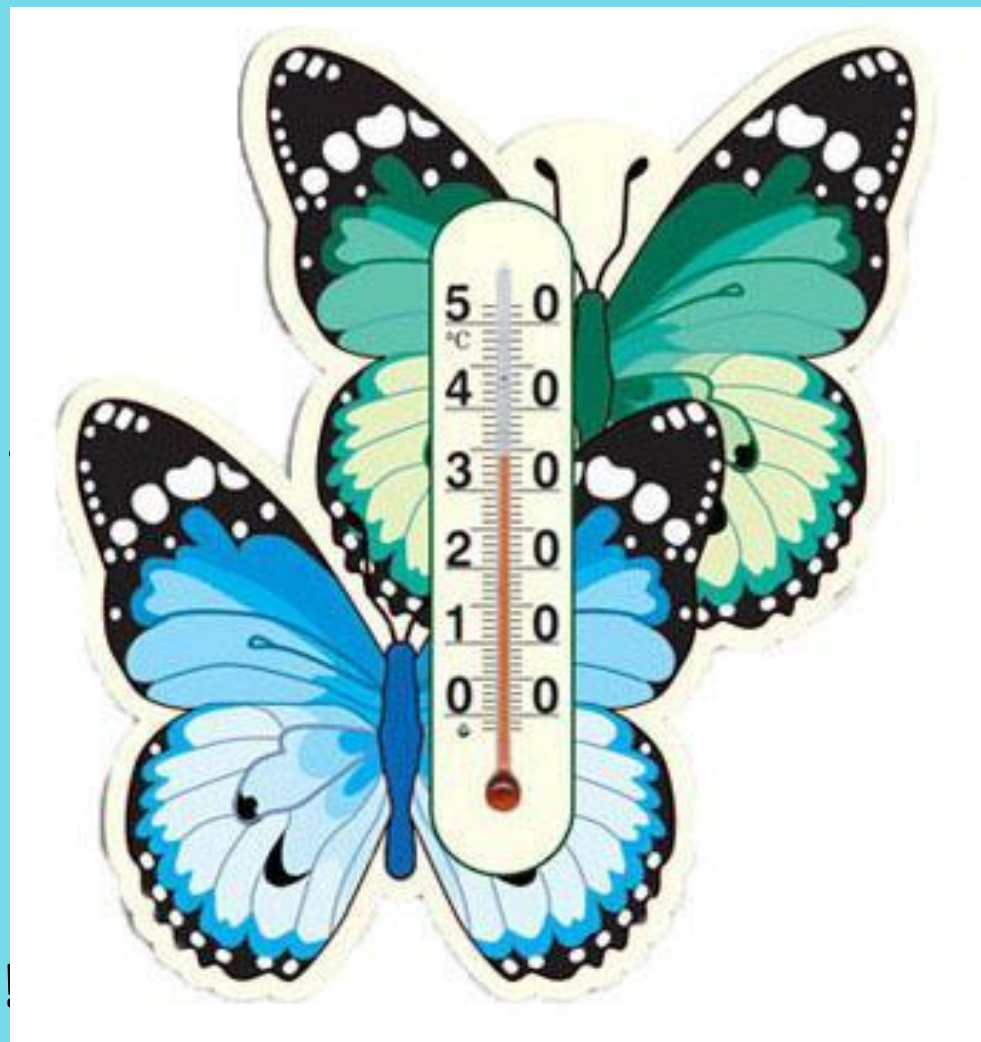
Если температура подмышкой выше  $37^{\circ}\text{C}$ , значит, человек заболел.







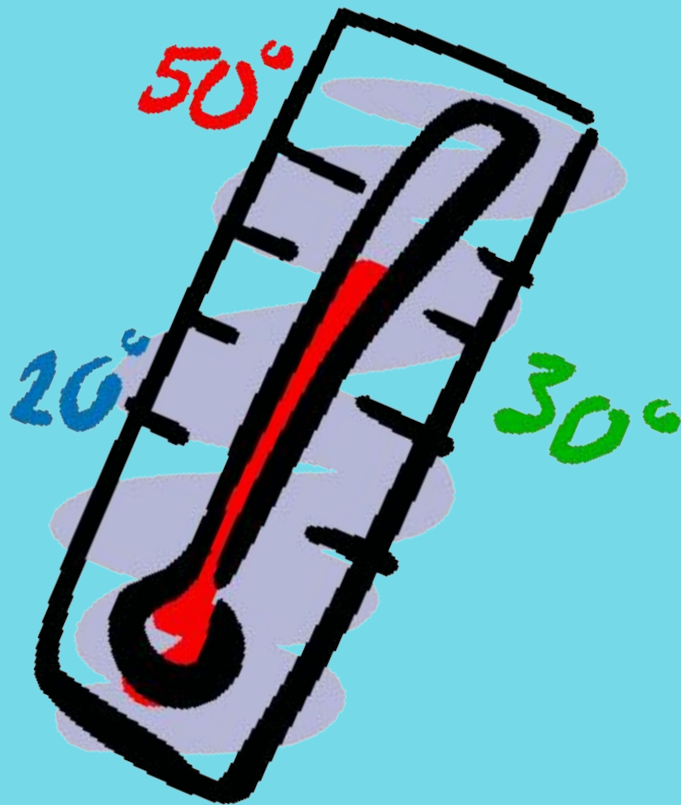
Мама градусник купила  
И на стенку прикрепила.  
- Мамочка, а кто больной?  
У соседей? За стеной?  
- Что ты, милая Лалик,  
В нашем доме нет  
больных,  
Это градусник для комнат  
Он тепло и холод помнит!  
- Значит, комната больна,  
Может кашляет она?  
Поднялась температура,  
Потому глядит так хмуро?  
Я больную навещу,  
Солнце в форточку впущу!



С.  
Капутикян



Для измерения температуры служит прибор – термометр.



М О Л О Д Ц Ы !



[http://www.democratandchronicle.com/blogs/irondequoit/uploaded\\_images/thermometer-730350.gif](http://www.democratandchronicle.com/blogs/irondequoit/uploaded_images/thermometer-730350.gif)  
<http://home.iprimus.com.au/foo7/thermo.gif>  
[http://www.posobiya.ru/NACH\\_SKOOL/OKRUG/015/images/10\\_02.jpg](http://www.posobiya.ru/NACH_SKOOL/OKRUG/015/images/10_02.jpg)  
<http://www.signplanet.net/WebImages/Icons/Clipart/cold.jpg>  
[http://www.gcsd.k12.nj.us/css/tech\\_page/podcasts/weather/images/thermometer1%20copy.gif](http://www.gcsd.k12.nj.us/css/tech_page/podcasts/weather/images/thermometer1%20copy.gif)  
[http://www.totural.ru/pictures/news\\_slide/169.jpg](http://www.totural.ru/pictures/news_slide/169.jpg)  
[http://www.michigan.gov/images/mdch/Thermometer\\_broken\\_Final\\_217161\\_7.jpg](http://www.michigan.gov/images/mdch/Thermometer_broken_Final_217161_7.jpg)  
<http://www.murzuk.ru/admin/pictures/1009b.jpg>  
[http://freemarket.kiev.ua/images\\_message/9/436901.jpg](http://freemarket.kiev.ua/images_message/9/436901.jpg)  
<http://www.1thermometer.ru/media/2008/11/13/fas.jpg>  
<http://etalon-opt.ru/img/icons/termometri.jpg>  
[http://img.liveinternet.ru/images/attach/2/5150/5150610\\_tyumen55.jpg](http://img.liveinternet.ru/images/attach/2/5150/5150610_tyumen55.jpg)  
<http://www.krolium.ru/4lj/term.jpg>  
<http://www.murzuk.ru/admin/pictures/1007b.jpg>  
<http://www.metizplant.ru/picdata/7451.jpg>  
<http://e-2000.ru/images/19/termometry/17.jpeg>  
[http://blogs.technet.com/blogfiles/ed/WindowsLiveWriter/5\\_D627/image\\_8.png](http://blogs.technet.com/blogfiles/ed/WindowsLiveWriter/5_D627/image_8.png)  
[http://www.termopribor-ltd.ru/products\\_pictures/termometr\\_tp-11m.jpg](http://www.termopribor-ltd.ru/products_pictures/termometr_tp-11m.jpg)  
[http://img.galya.ru/galya.ru/Pictures2/catalog\\_diary/2009/11/30/t4\\_1574798.gif](http://img.galya.ru/galya.ru/Pictures2/catalog_diary/2009/11/30/t4_1574798.gif)  
[http://www.travelemirate.ru/images/articles/thermometer\\_1.jpg](http://www.travelemirate.ru/images/articles/thermometer_1.jpg)  
[http://www.travelemirate.ru/images/articles/thermometer\\_1.jpg](http://www.travelemirate.ru/images/articles/thermometer_1.jpg)

***Автор презентации – Котова Ирина***

***kotrish@yandex.ru***