

Почему



далее

Как



Для маленьких,



но очень любознательных



далее



ФИЗИКОВ

Воздух и вода

Стёкла  
автобусов

# Вопросы

язык  
Толика

Петинны  
Воробы

лужи

свеча

термометры

Сахар в чае



А-а...  
Почему у  
меня прилип  
язык?

Помощь



Зимой нельзя прикасаться мокрыми руками или языком к холодной металлической поверхности, потому что вода кристаллизуется и язык примерзает к металлу.

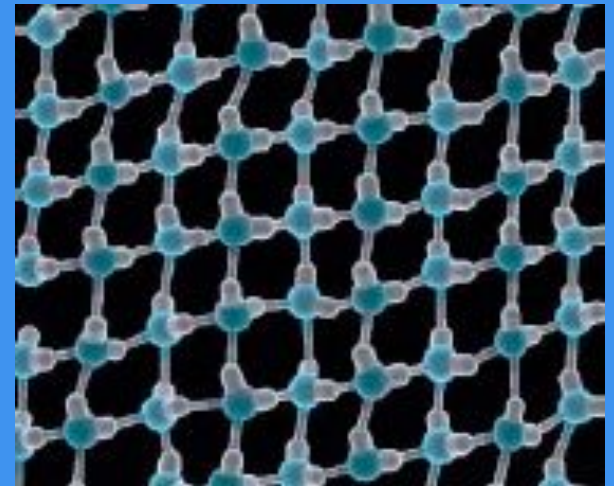


Схема  
кристаллизованной воды





Куда же  
делись  
лужи?

Не скажу

Солнечное тепло превращает воду в крошечные капельки, которые поднимаются в воздух. Этот процесс называется испарением, а крошечные капельки - водяным паром.



ДОМОЙ

Почему на Севере для измерения низких температур пользуются не ртутным термометром, а спиртовым.

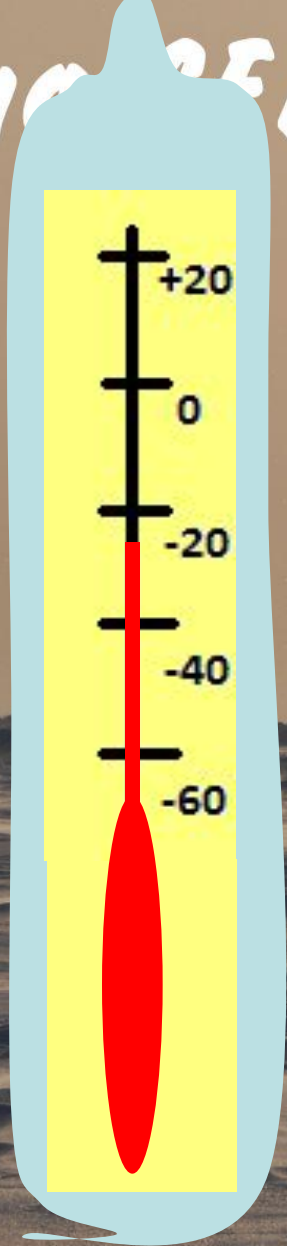


ОТВЕТ

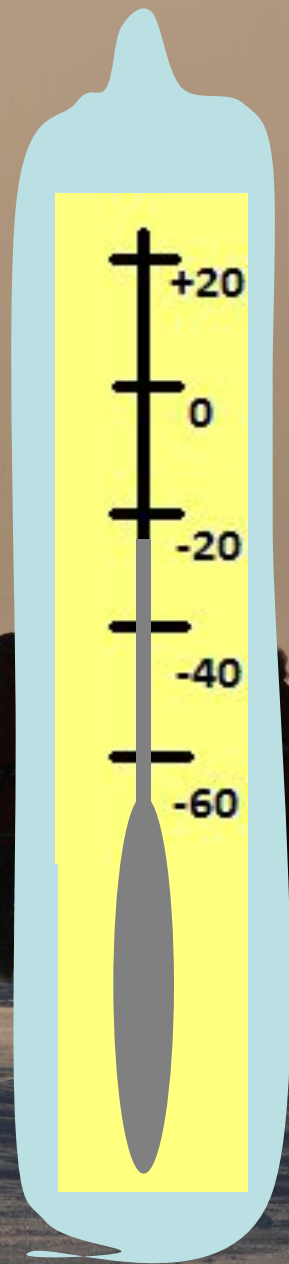


# НОРД-ПЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС

При температуре северного воздуха ртуть отвердевает, а спирт не замерзает.



Спиртовой термометр



Ртутный термометр

ДОМОЙ

Почему в автобусе или  
трамвае на стекле окон  
при сильных морозах  
лёд появляется с  
внутренней стороны.



Я знаю



Тёплый, более влажный воздух соприкасается с холодным стеклом. Пары воды, содержащиеся в воздухе, конденсируются на стекле, превращаясь в лёд.



ДОМОЙ



1



2

Петя нарисовал воробья один раз летом, а другой раз зимой. Какой из рисунков сделан зимой?



ОТВЕТ



№2

Зимой воробью холодно, но благодаря густому оперению появляется воздушная прослойка, которая в значительной степени уменьшает теплообмен между телом воробья и окружающей средой.



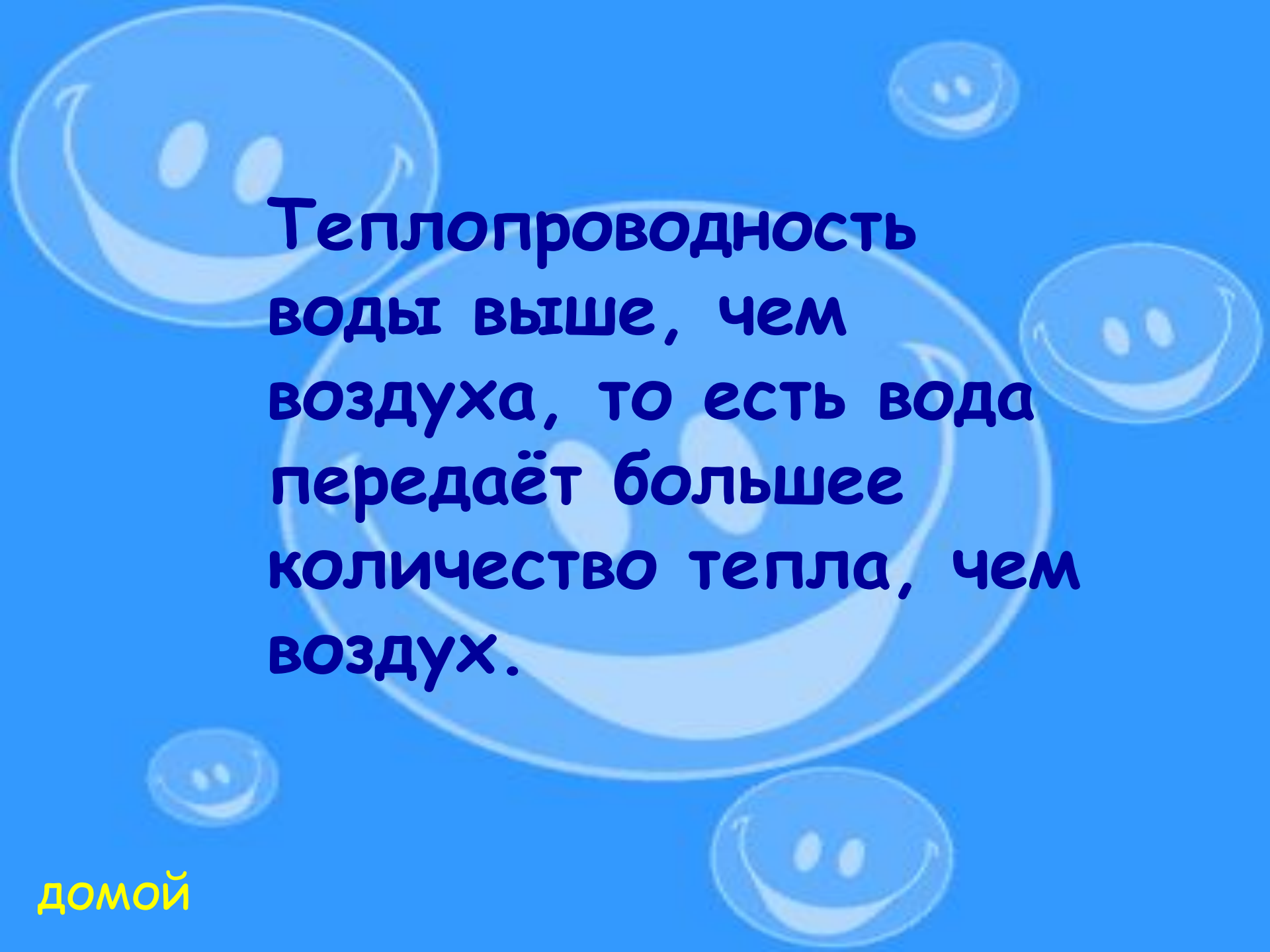
ДОМОЙ



Почему нагретые детали  
охлаждаются в воде  
быстрее, чем на  
воздухе?



**ОТВЕТ**



**Теплопроводность  
воды выше, чем  
воздуха, то есть вода  
передаёт большее  
количество тепла, чем  
воздух.**

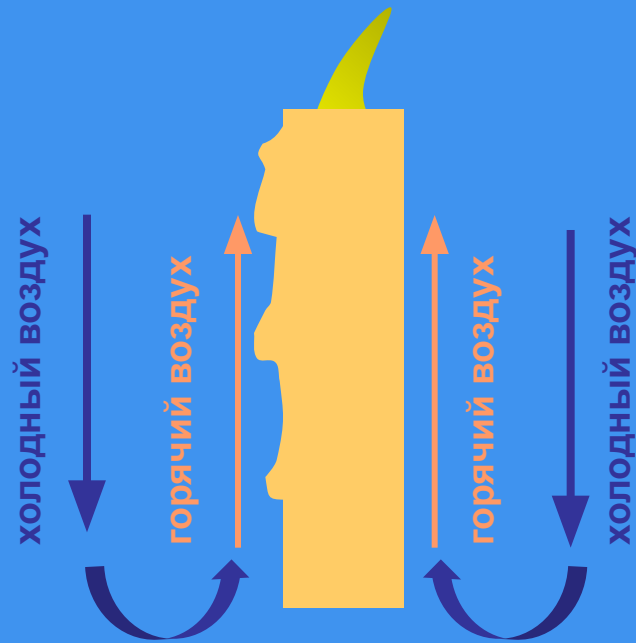
**ДОМОЙ**

Почему в  
безветрие пламя  
свечи  
устанавливается  
вертикально?



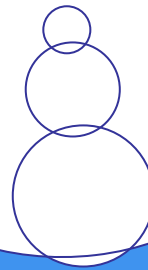
ОТВЕТ

Есть такой вид теплопередачи - конвекция, так вот, при конвекции тёплые потоки воздуха поднимаются вверх и увлекают за собой пламя.



ДОМОЙ

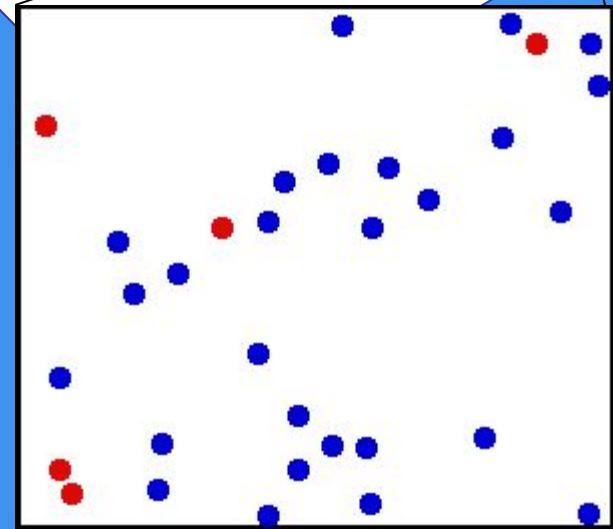
Почему сахар в горячем чае  
растворяется быстрее, чем в  
холодном?





В горячем чае молекулы движутся  
гораздо быстрее, чем в холодном,  
следовательно процесс диффузии  
происходит интенсивнее, а значит  
сахар быстрее растворяется

- Молекулы сахара
- Молекулы чая



ДОМОЙ

# Это интересно

А ты знаешь, что существует множество видов  
снежинок...



ДОМОЙ

# Презентацию подготовила



Ученица 9 класса  
«Г»

Казарян Соня

ВЫХОД