

Теплопроводность

Учитель физики и
математики:

Федосеенко Н.С.

Фонетическая зарядка

- Тепло
- Провод
- Передача
- Теплопередача
- Тепло проводит
- Теплопроводность

Проблемная ситуация:

Возьмите в одну руку карандаш (ручку), а в другую – ножницы за металлическую часть (металлические ключи).

Почему данные предметы у вас вызывают разные ощущения? Ведь они находятся в тепловом равновесии и имеют одну и ту же температуру.

Сегодня на уроке ответим на этот вопрос.

Проведем опыт

К медной проволоке прикреплены воском несколько гвоздиков. При нагревании свободного конца проволоки в пламени спиртовки воск будет таять. Гвоздики начнут постепенно отваливаться. Сначала отпадут те, которые расположены ближе к пламени, затем по очереди все остальные.



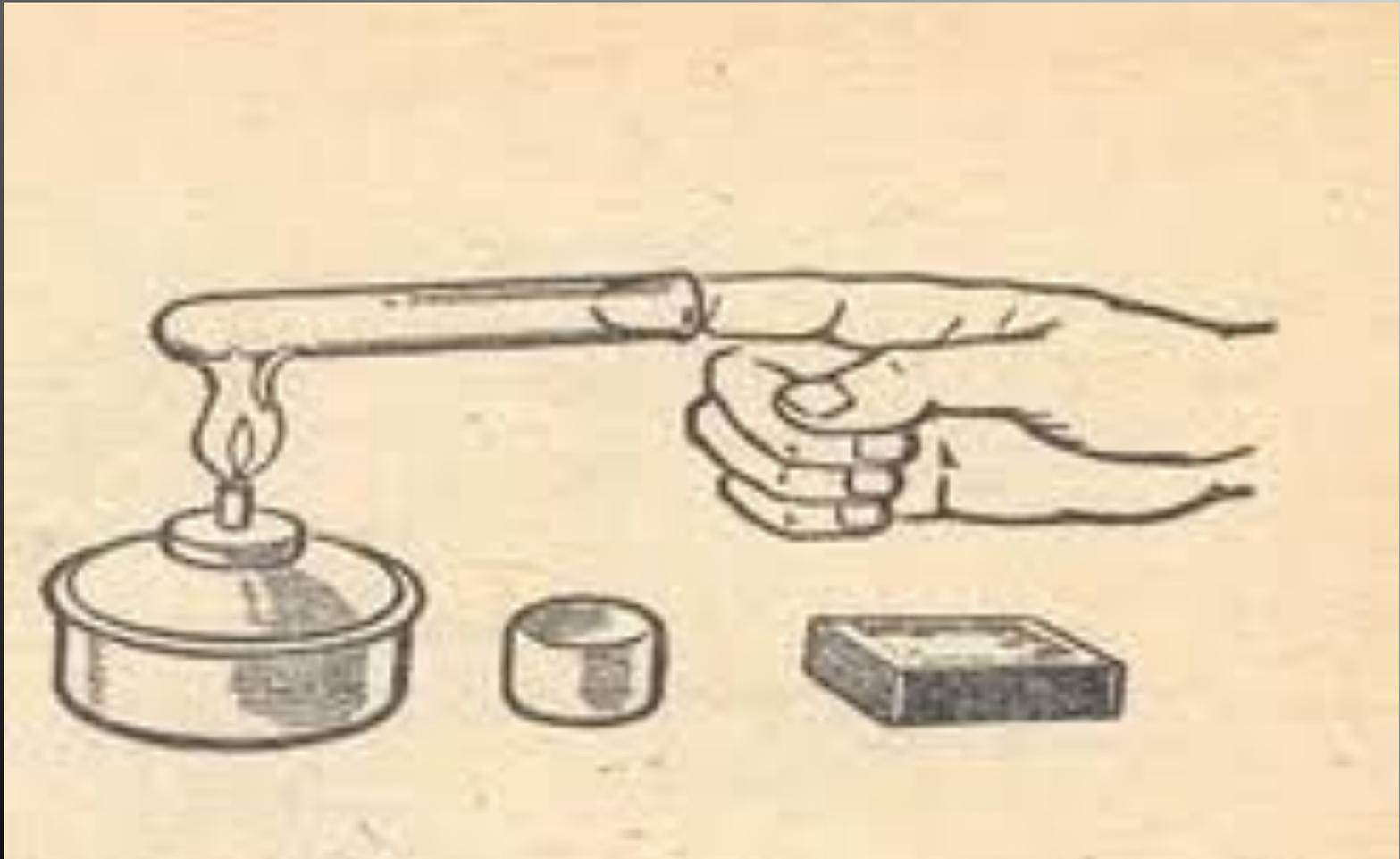
Теплопроводность – явление передачи внутренней энергии от одного тела к другому или от одной его части к другой.

Само вещество не перемещается вдоль тела - переносится лишь энергия.

Теплопроводность у жидкостей невелика.



Теплопроводность у газов еще меньше.



Теплопроводность у различных веществ различна.



Теплопроводность некоторых веществ



Запомни:

1. **Металлы обладают хорошей теплопроводностью**
2. **Меньшей - обладают жидкости**
3. ***Газы плохо проводят тепло***

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ В ПРИРОДЕ



**Снег предохраняет
озимые посевы от
вымерзания.**

Мех животных из-за плохой теплопроводности предохраняет их от переохлаждения зимой и перегрева летом.



ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ В ТЕХНИКЕ И БЫТУ



Закрепление:

1. Почему мех, пух. Перья на теле животных и птиц, а так же одежда человека защищает от холода?
2. Почему выражение «шуба греет» неверно?
3. В какой обуви больше мерзнут ноги зимой: в просторной или тесной?
4. Что лучше сохраняет тепло: один шерстяной свитер или 3 хлопчатобумажные сорочки? Почему?

Д/з:

§5 Лукашик В.И. № 948, 950, 952, 954.

Литература:

1. Физика 8кл. А.В. Перышкин,
2. Сборник задач по физике 7-9 классы.
В.И. Лукашик, Е.В. Иванова.