



КОНВЕКЦИЯ



Цель урока:

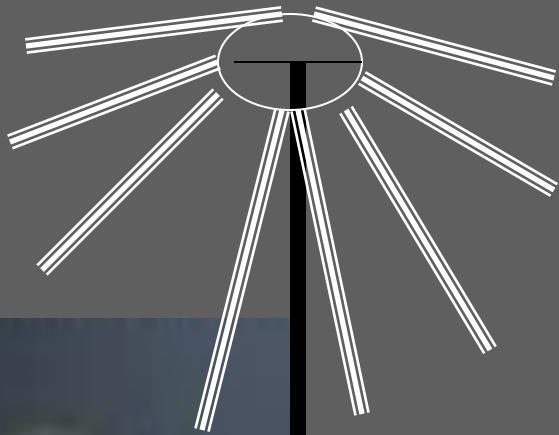
- **Раскрыть механизм передачи энергии в жидкостях и газах;**

Теоретический опрос.

- ❑ **Дайте определение теплопередачи. Перечислите три ее вида.**
- ❑ **Объясните процесс распространения тепла по проволоке. Происходит ли при теплопроводности перенос вещества?**
- ❑ **Сравните теплопроводности твердых, жидких тел и газов. Почему шерсть, пух, мех и другие пористые тела обладают плохой теплопроводностью?**
- ❑ **Дайте объяснение очень малой теплопроводности разреженных газов.**

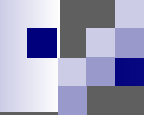
- 
- ❑ Почему ватные пальто и меховые шапки предохраняют тело человека и от мороза и от сильной жары?**
 - ❑ Зачем ствол винтовки покрывают деревянной ствольной накладкой?**
 - ❑ Почему вы обжигаете губы, когда пьете чай из металлической кружки, и не обжигаете, когда пьете из фарфоровой кружки? (Температура чая одинаковая).**
 - ❑ В какой обуви больше мерзнут ноги зимой: в просторной или тесной?**
 - ❑ Почему глубокий рыхлый снег предохраняет озимые хлеба от вымерзания?**

ОПЫТ 1.

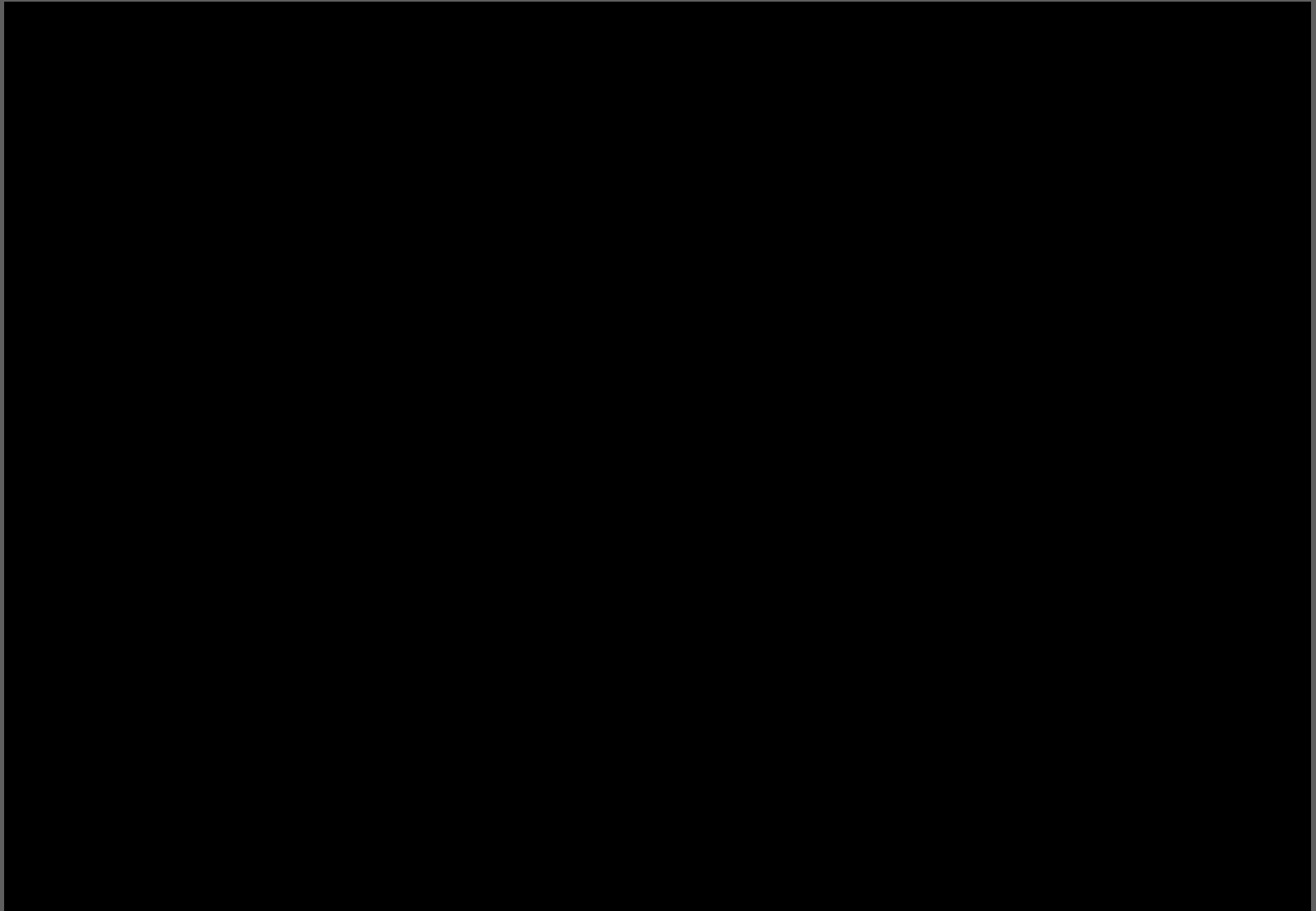


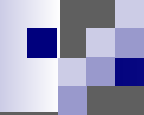
□ Почему бумага шевелится?



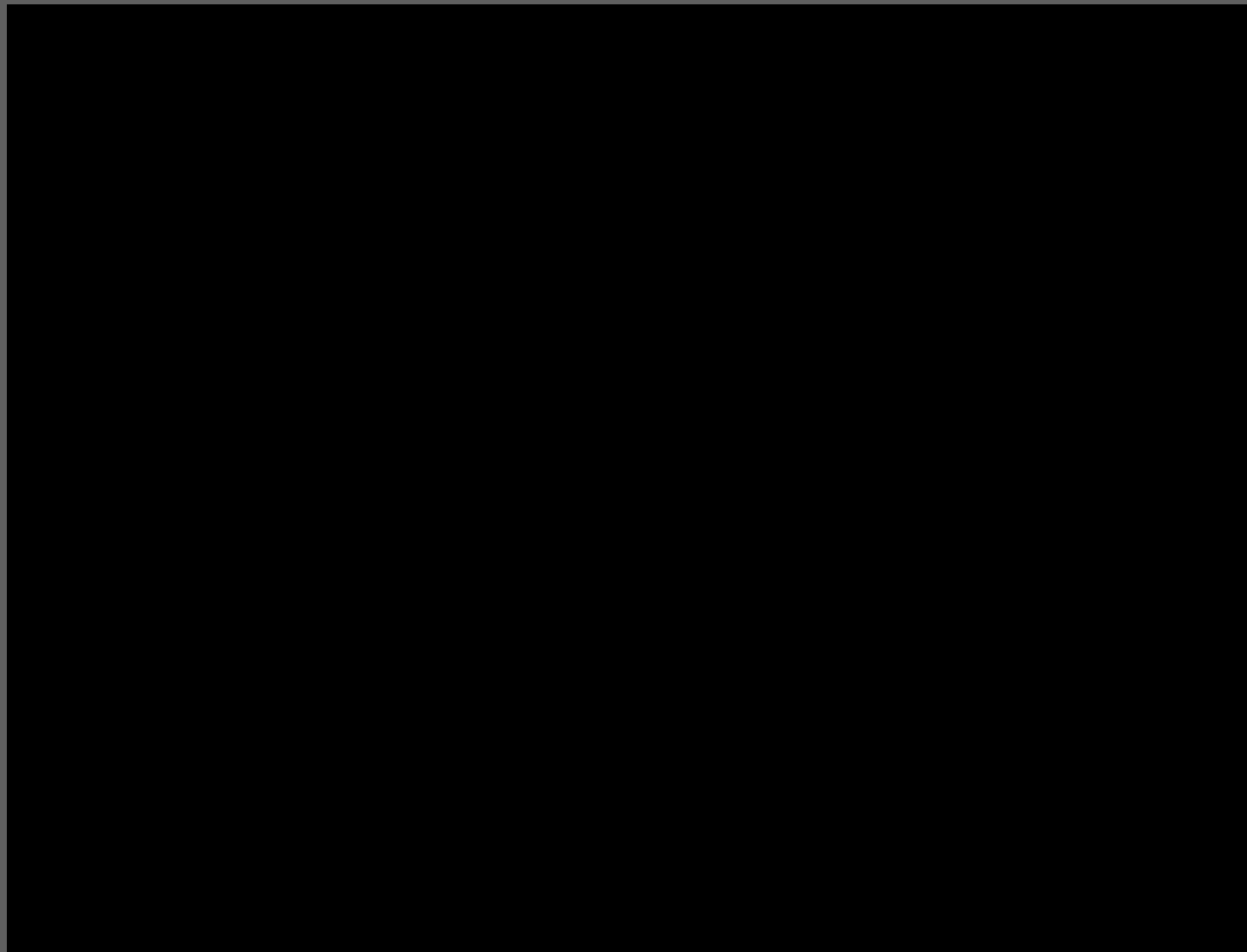


Конвекция в жидкостях





Конвекционные потоки в жидкостях и газах



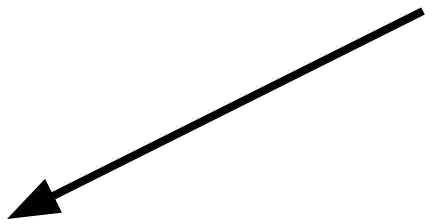
Принцип действия комнатного отопления



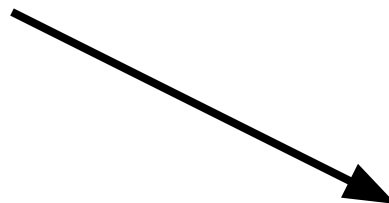
Особенности

- **само вещество не переносится;**
- **разные вещества имеют разную теплопроводность:**
 - у металлов – хорошая,**
 - у жидкостей – мала,**
 - у газов – почти нет,**
 - в вакууме – самая, самая низкая.**

***Конвекция* – это вид теплообмена, при котором тепло переносится самими струями газа или жидкости.**



естественная



вынужденная

Закрепление.

- Объясните как и почему происходит перемещение воздуха над нагретой лампой.
- Почему конвекция не возможна в твердых телах.
- Почему форточки для проветривания комнаты помещают в верхней части окна?

Домашнее задание:

- параграф 5 читать;
- Записи в тетради выучить;
- ответить устно на вопросы в конце параграфа;
- упражнение 2 письменно.

