

КОНВЕКЦИЯ И ИЗЛУЧЕНИЕ

Презентация к уроку физики в 8 классе
учителя МАОУ Лицей №2
г. Балаково Саратовской обл.
Нироновой Татьяны Борисовны

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

- Что такое внутренняя энергия?
- Почему при малых значениях кинетической и потенциальной энергии одной молекулы внутренняя энергия тела достаточно большая величина?
- Почему внутренняя энергия тела увеличивается с увеличением средней скорости движения молекул тела?
- Почему внутренняя энергия тела изменяется при деформации тела?
- Как можно изменить внутреннюю энергию тела?

ОТВЕТЕТЕ НА ВОПРОСЫ:

- Расскажите о процессе нагревания металлической ложки, погруженной в горячую воду
- Что такое теплопередача?
- Приведите примеры изменения внутренней энергии тела при совершении механической работы.
- В тёплую комнату внесли с улицы бутылку, закрытую пробкой. Через некоторое время пробка вылетела из бутылки. Почему?
- Резиновый мяч упал с некоторой высоты на землю, после чего подскочил вверх. Какие превращения энергии произошли?

ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

- Что такое теплопроводность?
- Происходит ли перенос вещества в процессе теплопроводности? Почему?
- Какие тела обладают самой малой теплопроводностью и почему? Где они используются?
- Зачем ствол ружья покрывают деревянной накладкой?
- Почему горячий чай лучше пить из фарфоровой чашки, а не из металлической кружки?

ВИДЫ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ

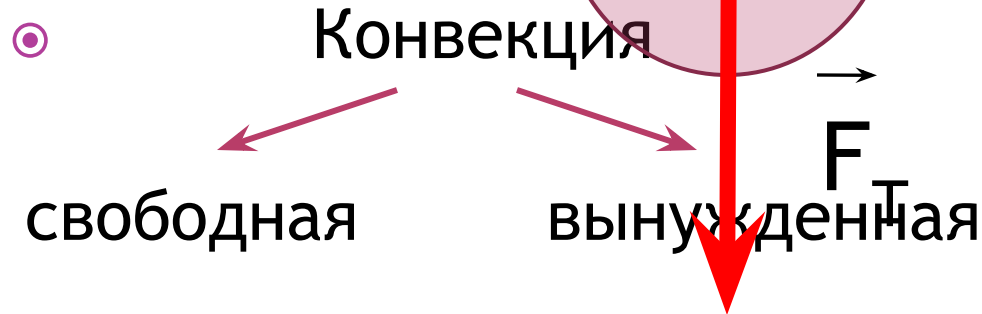
(продолжение)

ВИДЫ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ: ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ КОНВЕКЦИЯ



○ Почему тёплый воздух поднимается вверх?

○ Конвекция - перенос энергии струями жидкости или газа

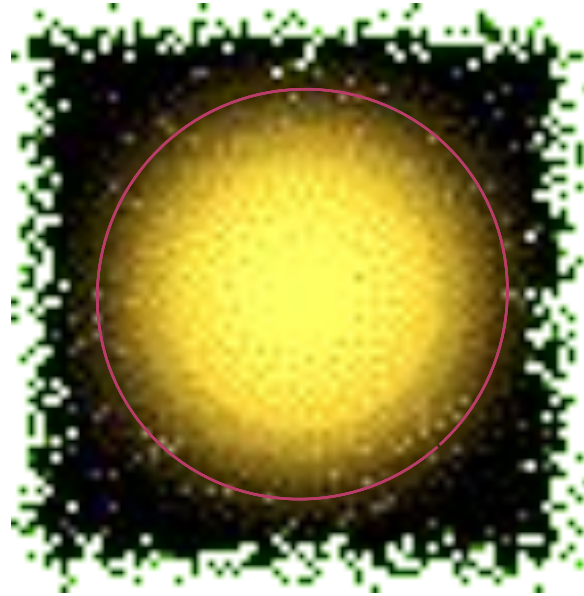
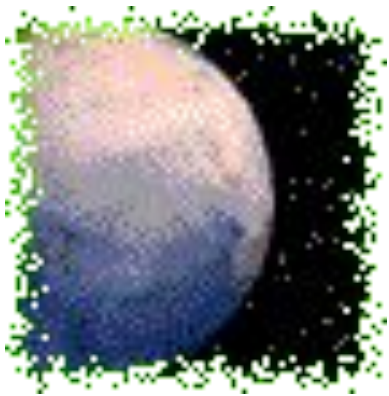


○ Почему подвал - самое холодное место в доме?

ВИДЫ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ:
ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ
КОНВЕКЦИЯ
ИЗЛУЧЕНИЕ



- Излучение - перенос энергии электромагнитными волнами
- Особенность излучения - единственный способ теплопередачи, осуществляемый в вакууме
- Блестящие и светлые тела отражают, а тёмные поглощают излучение лучше



Домашнее задание:

§5,6 упр.3, заполнить таблицу

	Определение	Среды	Перенос вещества
Теплопроводность			
Конвекция			
Излучение			

ИСПОЛЬЗОВАНЫ ОБЩЕДОСТУПНЫЕ
АНИМАЦИИ ИЗ ИНТЕРНЕТА