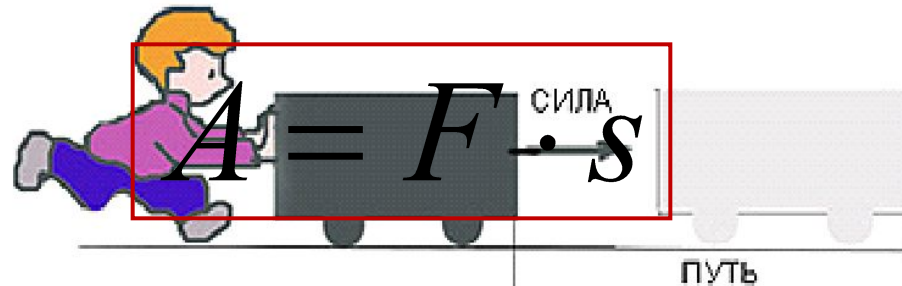
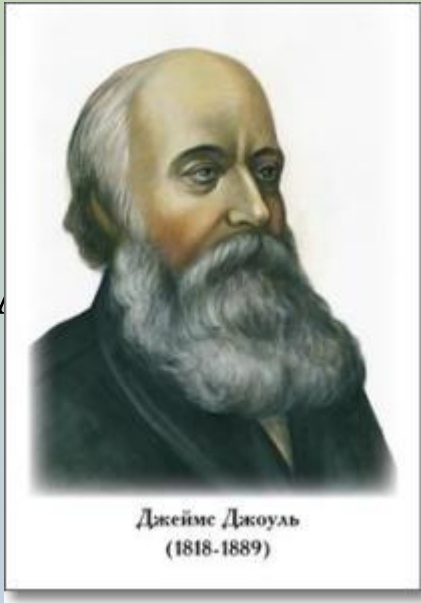


ПОВТОРЕНИЕ ЗА КУРС ФИЗИКИ 8 КЛАСС

МЕХАНИЧЕСКАЯ РАБОТА

Механическая работа - физическая величина, прямо пропорциональная приложенной силе и прямо пропорциональная пройденному телом пути.



А - работа, F - сила, S - пройденный путь.

За единицу работы принимают работу, совершаемую силой в 1 Н, на пути, равном 1 м.

СИ: $[A] = \text{Н} \cdot \text{м} = \text{Дж}$

$1 \text{ Дж} = 1 \text{ Н} \cdot 1 \text{ м}$

- Кто быстрее совершит одинаковую работу?
- Почему?



Физическая величина, характеризующая *скорость выполнения работы*, называется механической **МОЩНОСТЬЮ**

МЕХАНИЧЕСКАЯ МОЩНОСТЬ

Мощность (N) – физическая величина, равная отношению работы A к промежутку времени t , в течение которого совершена эта работа.

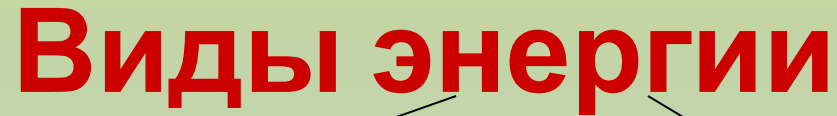
$$N = \frac{A}{t} \Rightarrow A = N \cdot t$$

За единицу мощности, принята такая мощность, при которой за 1 с совершается работа в 1 Дж.

$$\begin{aligned} \text{СИ: } [N] &= \text{Дж} / \text{с} = \text{Вт} \\ 1 \text{ Вт} &= 1 \text{ Дж} / 1 \text{ с} \end{aligned}$$



Виды энергии



- **Потенциальная** – энергия тела поднятого над землей

$$E = mgh$$

m – масса тела [1 кг]

g = 10 Н / кг

h – высота [1 м]

- **Кинетическая** – энергия движущегося тела

m – масса тела [1 кг]

v – скорость [1 м / с]

Что характеризует температура?

Ответ:

Температура характеризует тепловое состояние тел (теплое, холодное, горячее)

Перечислите способы изменения внутренней энергии тела?

О т в е т:

совершение механической работы, теплопередача.

Виды

теплопроводность

конвекция

излучение

Теплопроводность



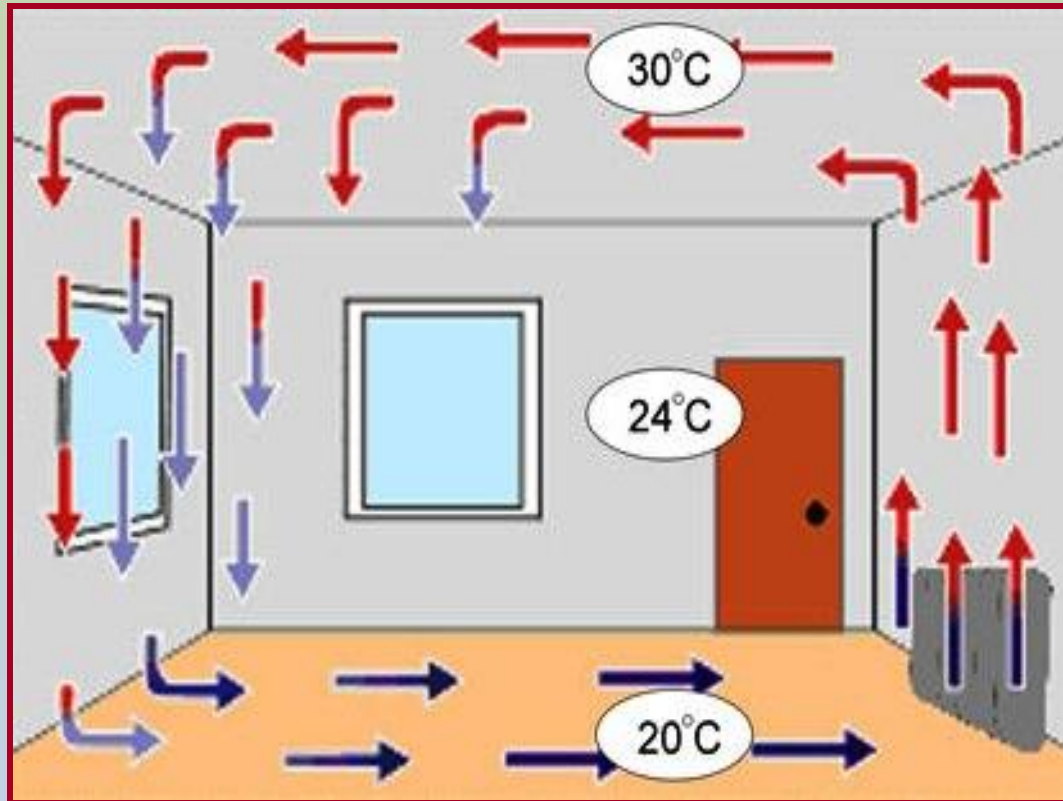
Какой вид
теплопередачи
изображен на
картинке?

Нагревание ложки в горячем чае

Теплопроводность



Конвекция



Какой вид
теплопере
дачи
дачи
изображен
на
картинке?

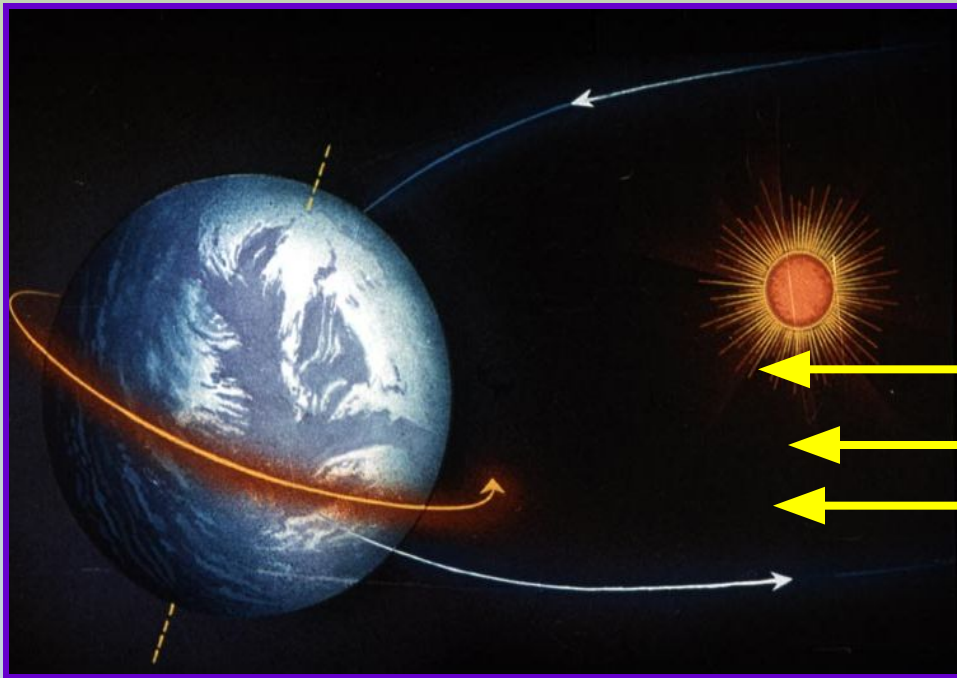
Конвекция в жилых комнатах.

Конвекция



**Конвекционные потоки при нагревании
воды.**

Излучение



**Какой вид
теплопередачи
изображен на
картинке?**

Излучение энергии Солнца на Землю.

Излучение



Агрегатные состояния вещества

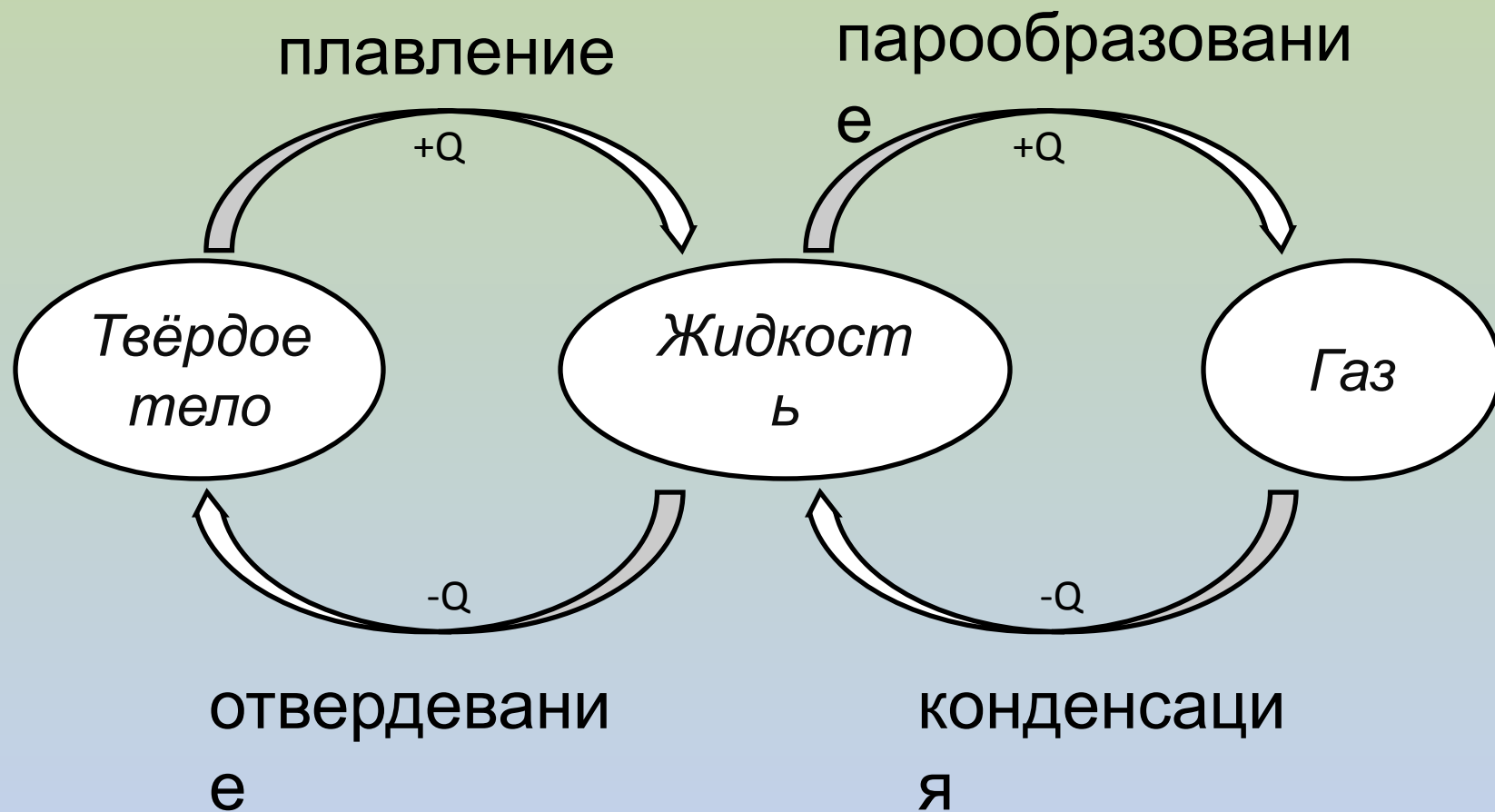
Все вещества могут находиться
в трёх состояниях:

- твёрдое
- жидкое
- газообразное

Агрегатные состояния воды



Переходы из одного агрегатного состояния в другое





пар



вода



лед



вода