

Что за наука – физика?



Наука о природе.

«Фюзис» - природа (греч.)

Какие науки о природе вы знаете?

природоведение
география



ботаника



орнитология



анатомия



геология



зоология



астрономия



Что изучает физика?

- Явления природы

механические



Что изучает физика?

- Явления природы

механические

ТЕПЛОВЫЕ



Что изучает физика?

- **Явления природы**

механические

тепловые

электрические



Что изучает физика?

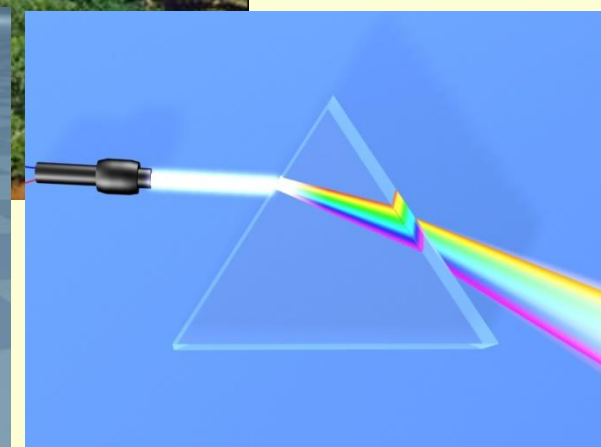
- Явления природы

механические

тепловые

электрические

световые



Что изучает физика?

- **Явления природы**

механические

тепловые

электрические

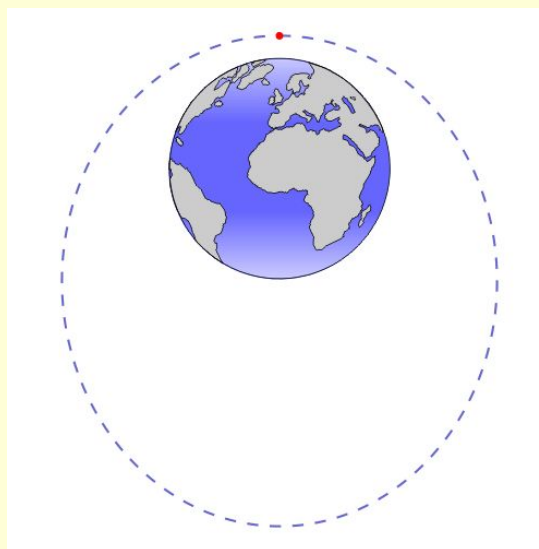
световые

магнитные



Для чего изучают физику?

Механические явления



Для чего изучают физику?

Механические явления



Электромагнитные явления



Для чего изучают физику?

**Световые
явления**

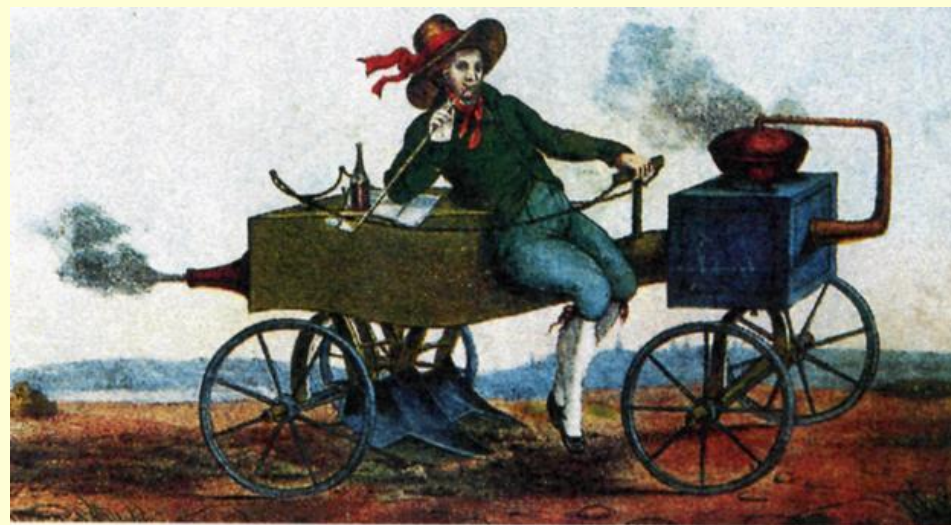


**Тепловые
явления**




Способы изучения природы

- **Наблюдения** → **гипотеза**
- **Опыты** → **результат**





Физические термины

- **Материя** – всё, что окружает нас.
 - Вещество (дерево, алюминий...)
 - Поле (свет, радиоволны...)
 - **Тело** – все, что окружает нас, имеет объём и форму.
 - **Поле** – то, что существует независимо от нас и может быть определено по нашим ощущениям или с помощью приборов.
 - **Вещество** – то, из чего состоит тело.
 - **Явление** – изменение, происходящее в природе
- 

Проверьте себя

Физическое тело	Вещество	Явление

- Распредели по колонкам таблицы следующие слова:
свинец, гром, рельсы, пурга, алюминий, рассвет, буран,
Луна, спирт, ножницы, ртуть, снегопад, стол, медь,
вертолёт, нефть, кипение, метель, выстрел, наводнение,
дерево, вода, капля воды.

Проверьте себя

Физическое тело	Вещество	Явление
Рельсы, Луна, ножницы, стол, вертолёт, дерево, капля воды	свинец, алюминий, спирт, ртуть, медь, нефть, дерево, вода	гром, пурга, рассвет, буран, снегопад, кипение, метель, выстрел, наводнение

- Распредели по колонкам таблицы следующие слова:
свинец, гром, рельсы, пурга, алюминий, рассвет, буран,
Луна, спирт, ножницы, ртуть, снегопад, стол, медь,
вертолёт, нефть, кипение, метель, выстрел, наводнение,
дерево, вода, капля воды.



Ответьте на вопросы?

- Что изучает физика?
- Приведите примеры физических явлений.
- Для чего следует изучать физические явления?
- Почему физику считают одной из основных наук о природе?
- Что называют
 - физическим телом?
 - материей?
 - веществом?



Ответьте на вопросы?

- Приведите примеры физических тел и вещества.
- В чем сходство и различие тел?
- Какими способами мы получаем знания о природе?
- Можно ли изучая природные явления обойтись только одним из этих способов?