

# Обобщающий урок по физике в 7 классе

Тема:

« Простые механизмы »

**• «Науку всё глубже постигнуть  
стремись,  
Познанием вечного жаждой томись.  
Лишь первых познаний блеснёт  
тебе свет,  
Узнаешь: предела для знания нет.»**

**• Фирдоуси (940 – 1030 гг.)**

# Цели:

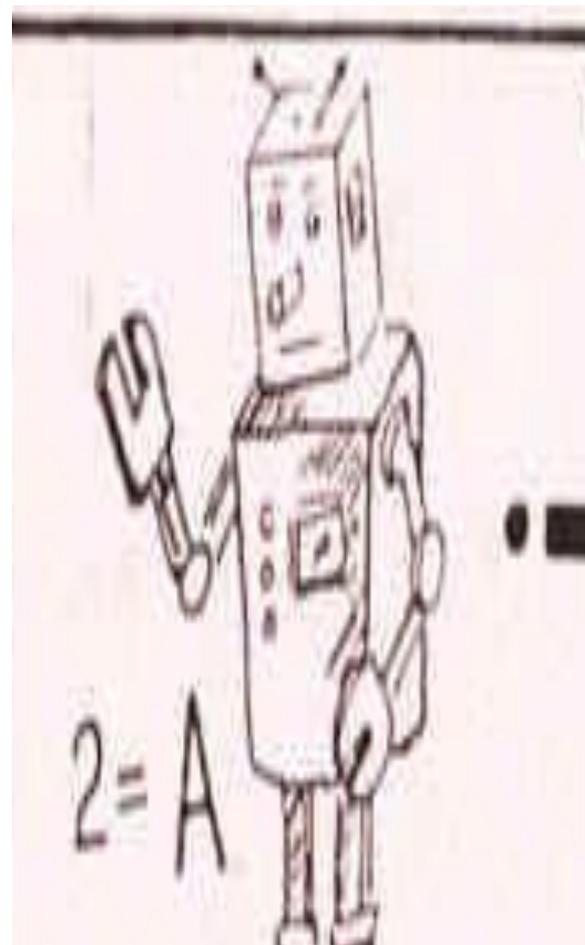
- повторить и обобщить знания по теме «Простые механизмы»;
- выработать умения решать задачи на расчет КПД;
- формировать представление о единстве законов физики и природы, использовании их в жизнедеятельности человека.

# Ход урока

- Орг. момент.
- Фронтальный опрос. Решение задач.
- Силовой эксперимент.
- Решение задач.
- Идеальный двигатель.
- Итог урока.
- Рефлексия.



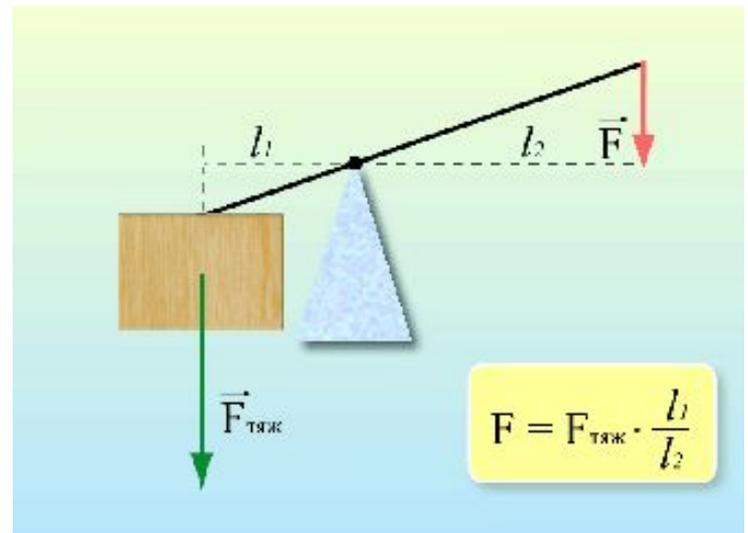
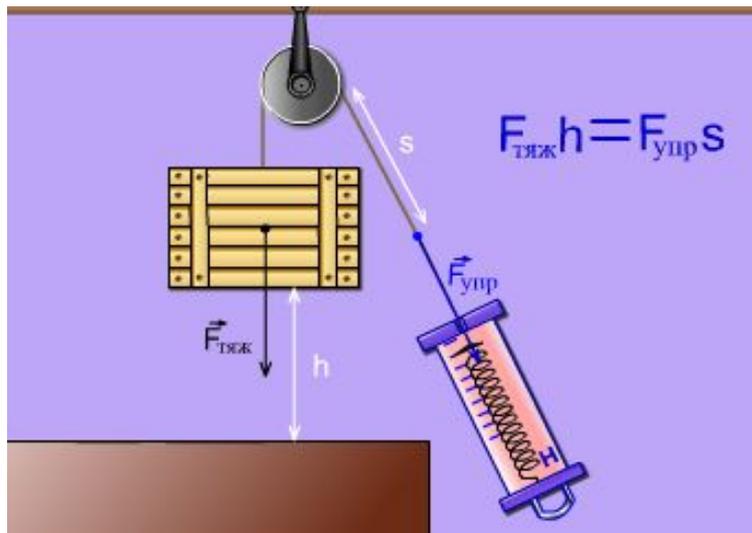
# Расшифруйте ребус



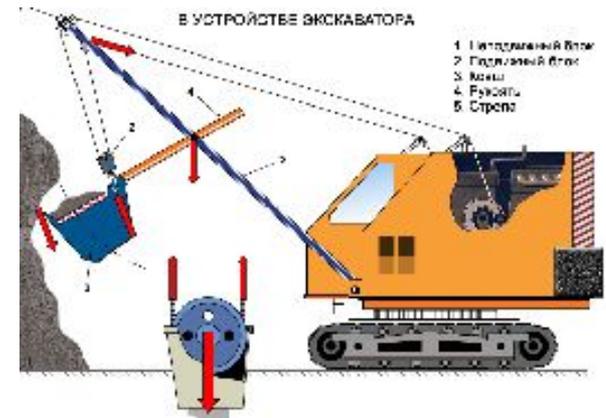
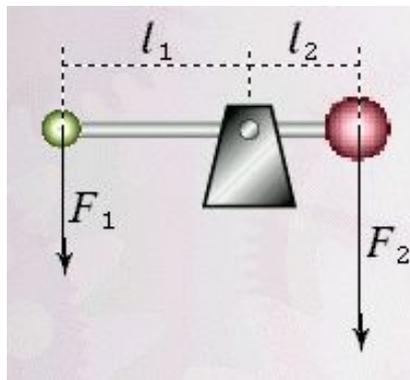
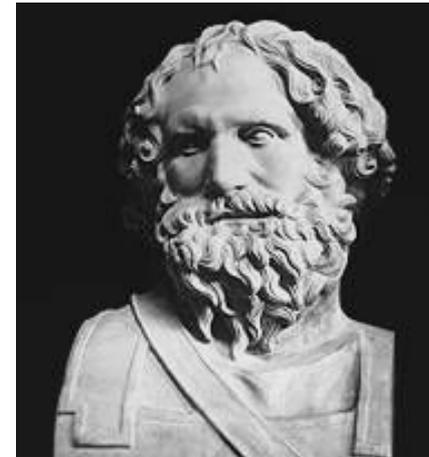
# ОТВЕТЫ

- Физика
- Опыт
- Работа

# Рисунки



# Рисунки

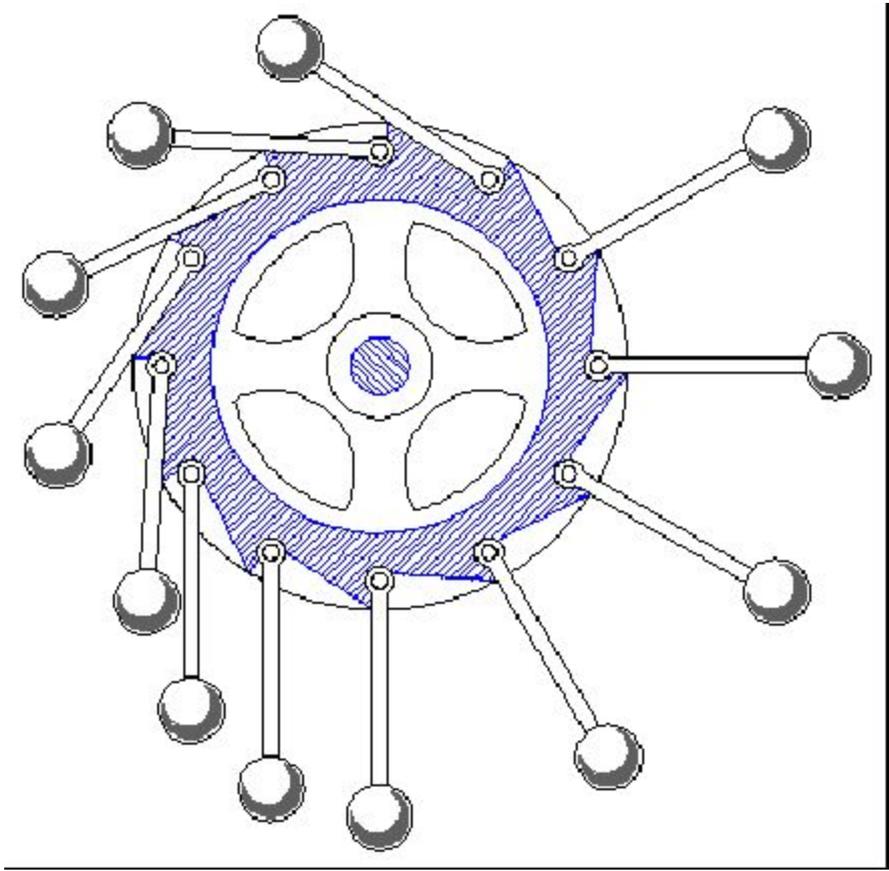


# Вечные двигатели

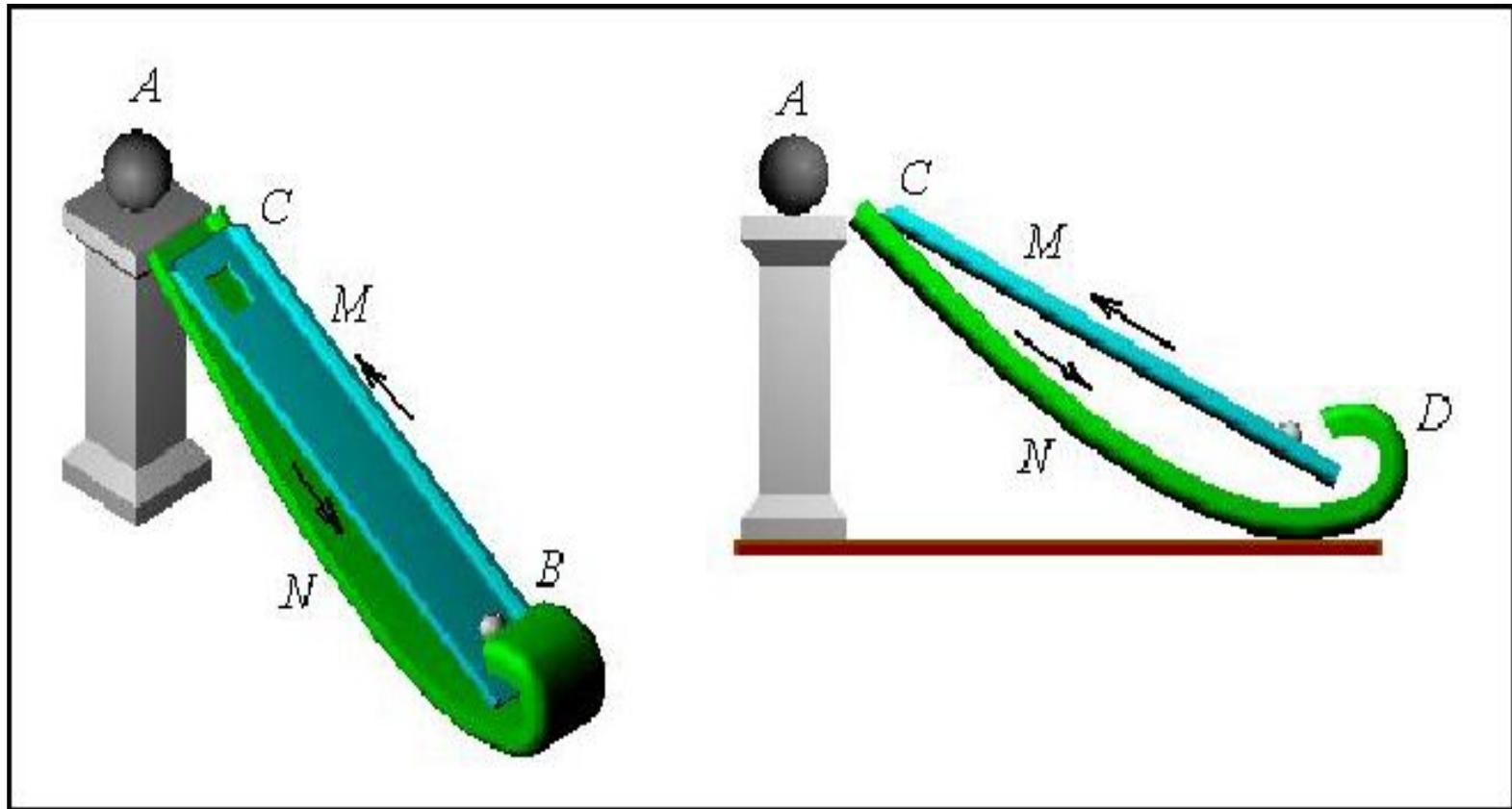
Такими их создали

# Винт Архимеда

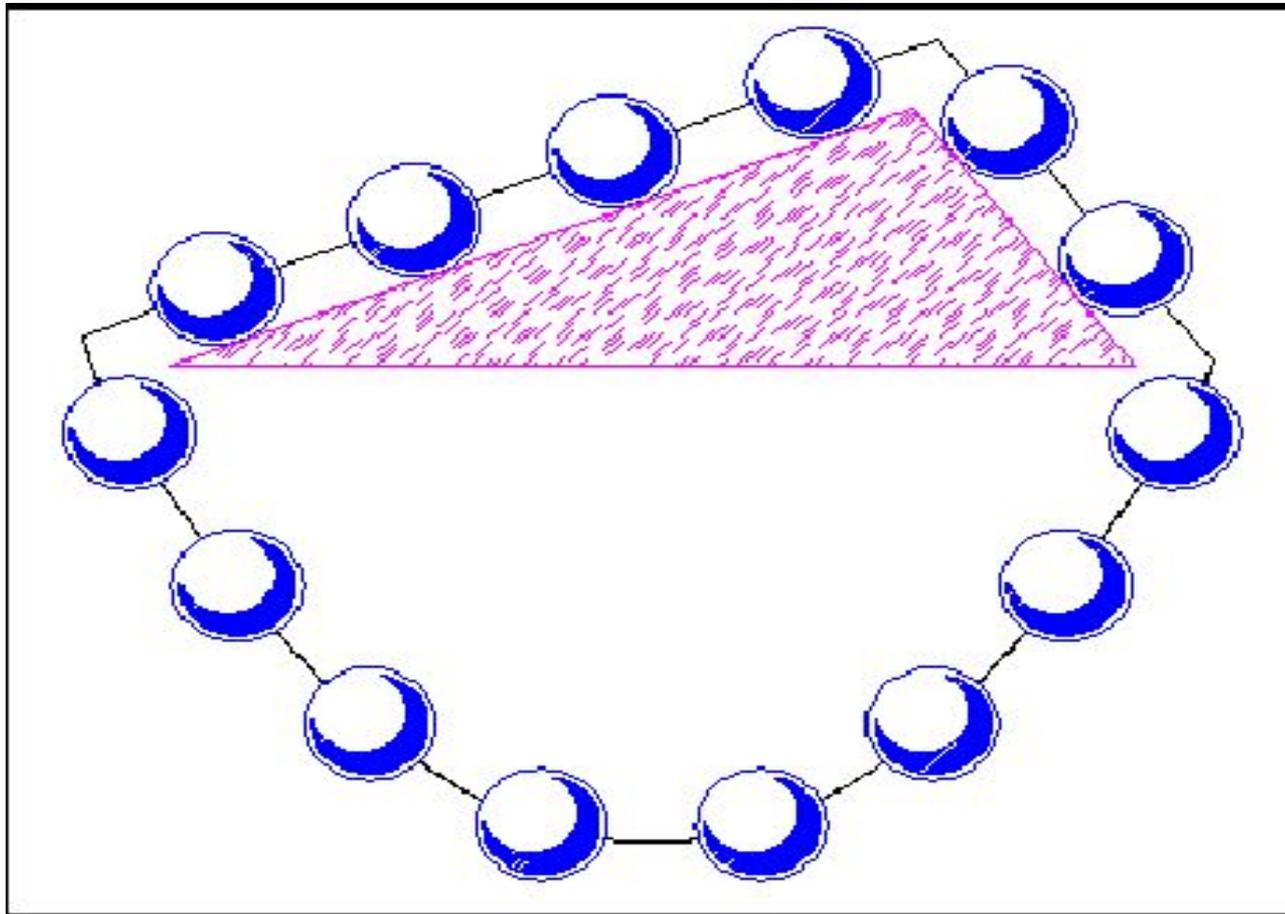




# Устройство «вечного» двигателя, основанное на магните



# Закон равновесия сил на наклонной ПЛОСКОСТИ



# «Вечный» двигатель Ф. Дж. Вудворда

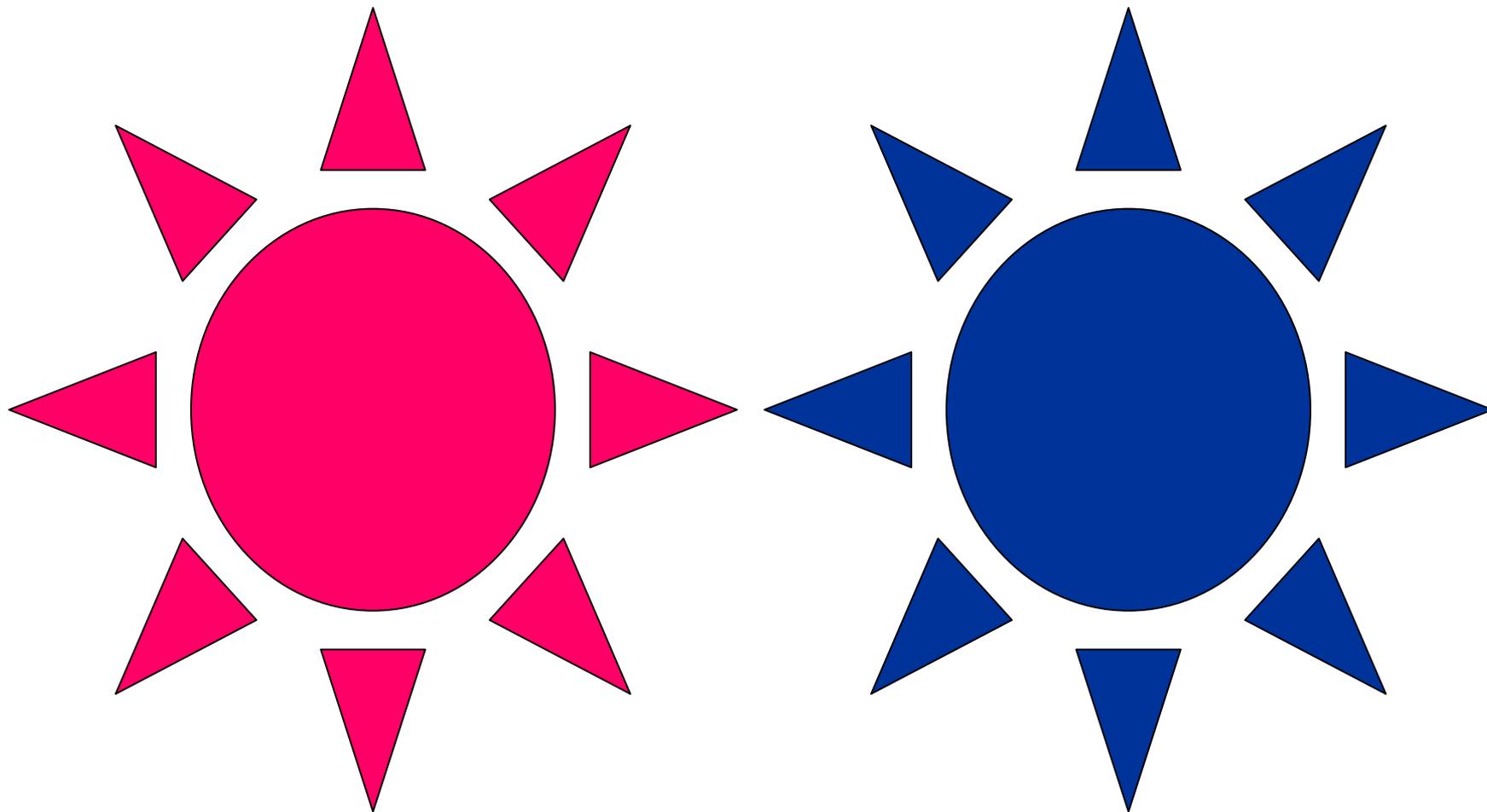


- А возможно ли создать вечный двигатель?
- Что вы понимаете под термином «Вечный двигатель»?

**«Законы механики держат в узде  
инженеров и изобретателей,  
чтобы они не обещали себе и  
другим невозможные вещи»**

**Леонардо да Винчи**

# Рефлексия



# «Найди ошибку»

