КГБПОУ «Международный колледж сыроделия и профессиональных технологий»

Тема: «Величайшие открытия физики»
(проект)

Выполнила обучающаяся
группы 171«З»
Князева А.А.
Руководитель:
Павлова М.А.

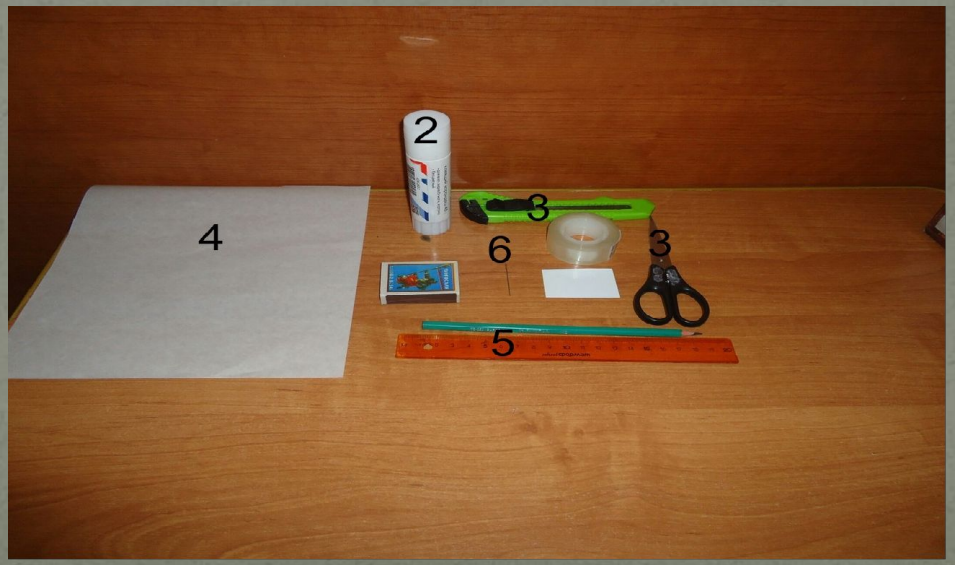
Цель:

- Создать набор наглядных пособий для демонстрации на уроке физики.
- С помощью макета наглядно показать некоторые открытия античной эпохи.

Камера — обскура

Для создания камеры обскура понадобится:

- темная картонная коробка
- клей
- ножницы (канцелярский нож)
- калька или пергаментная бумага
- линейка и карандаш (для ровного деления стенок коробочки)
- иголка



Берём нашу коробку и делим её по диагоналям с помощью линейки.

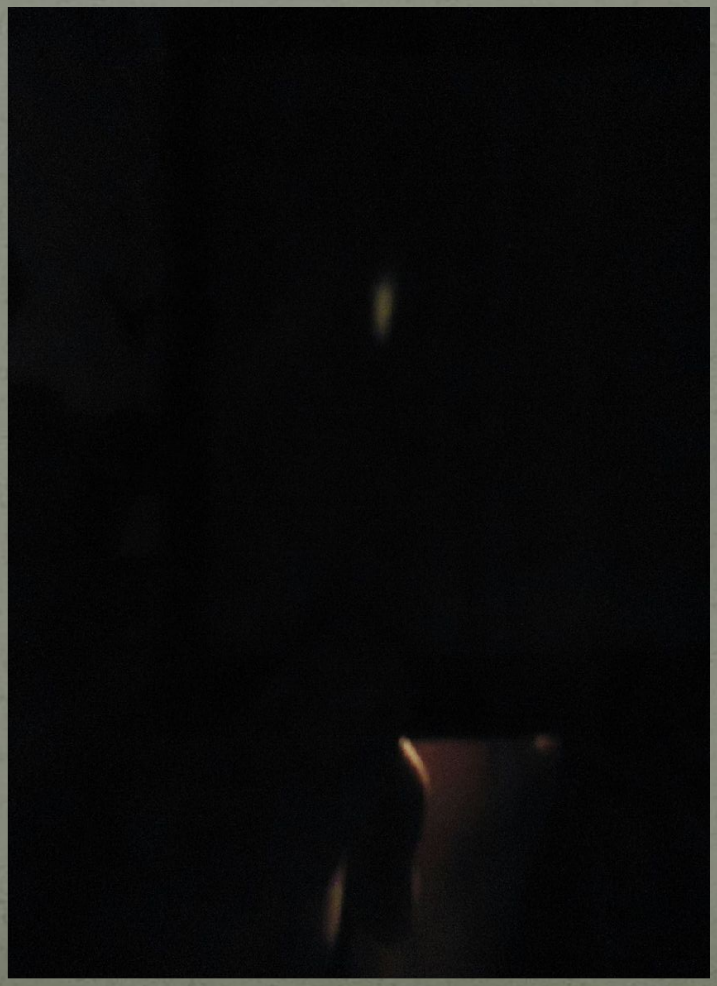
С помощью иголки делаем небольшую дырочку в месте пересечения диагоналей.

На противоположной стеночке нашей коробки вырезаем экран.

На образовавшееся отверстие нужно приклеить кальку или пергаментную бумагу.

Вот наша камера и готова.

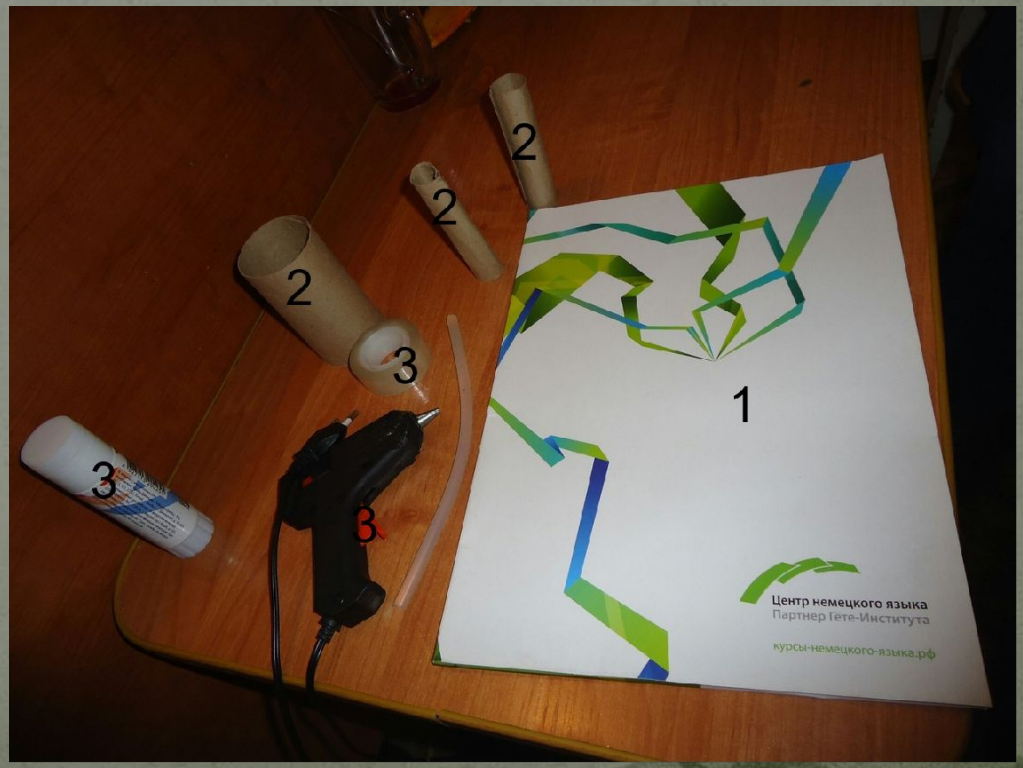
Вот так в камере выглядит огонёк.



Архимедов винт

Для создания макета понадобятся следующие предметы:

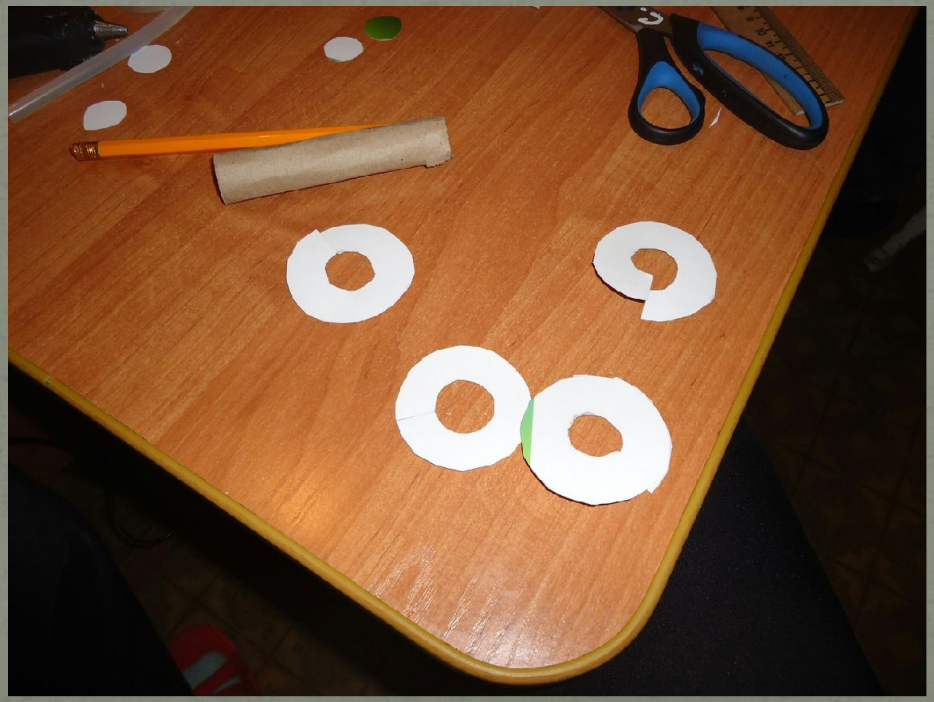
- Картон
- втулка от туалетной бумаги
- клей (строительный пистолет)



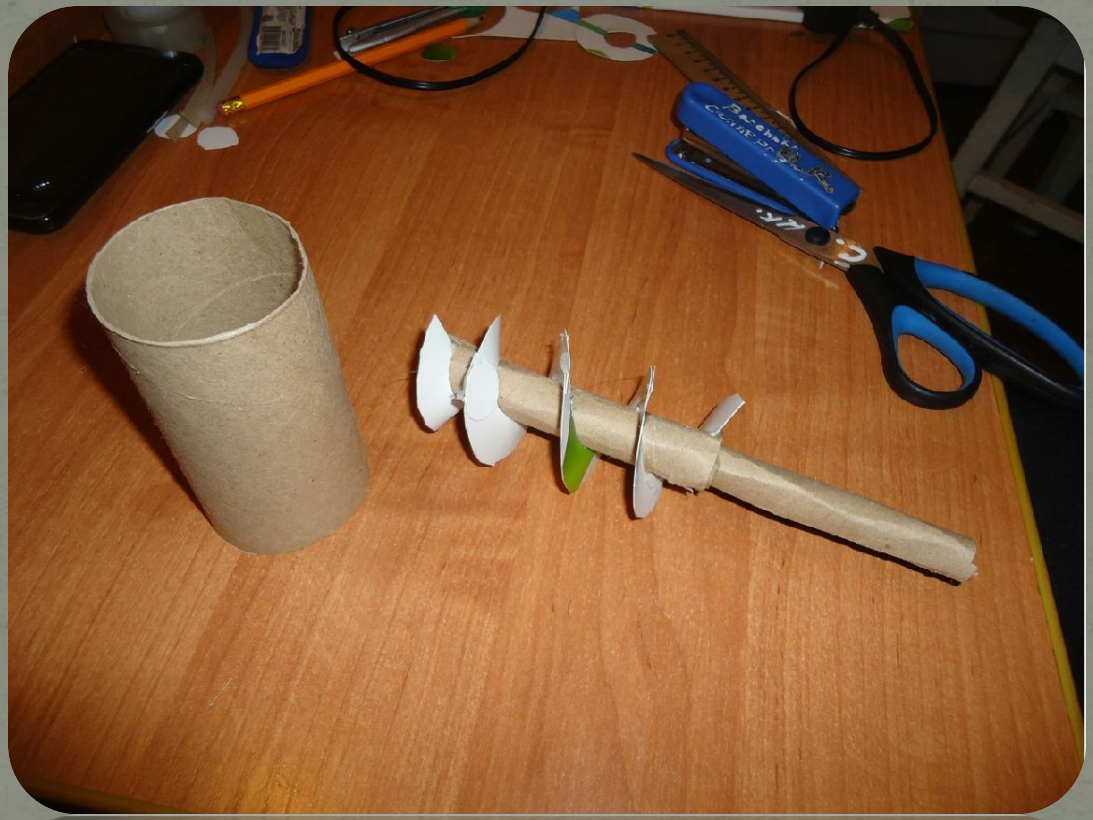
обводим втулку на картонку и вырезаем её. В центре полученного кружочка вырезается ещё один круг диаметром ручки

От маленького колечка к большому делаем надрез.

Вырезаем несколько колец для того, чтобы по спирали их закрутить на ручку.



Затем приклеиваем колечки по спирали к ручке.

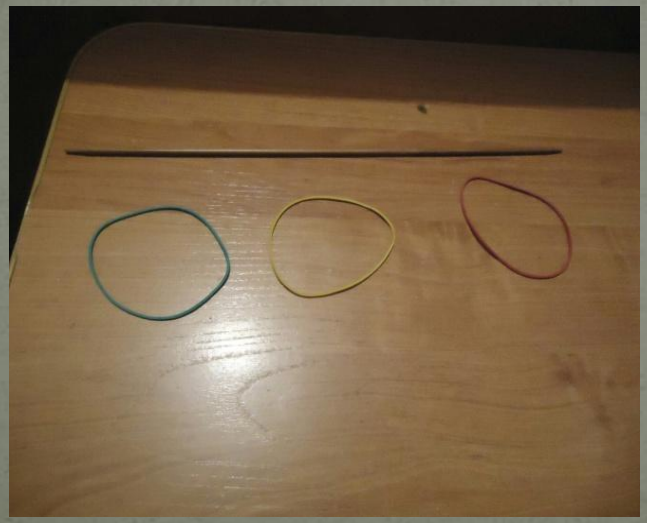


Вставляем ручку во втулку и начинаем крутить

Рычаг

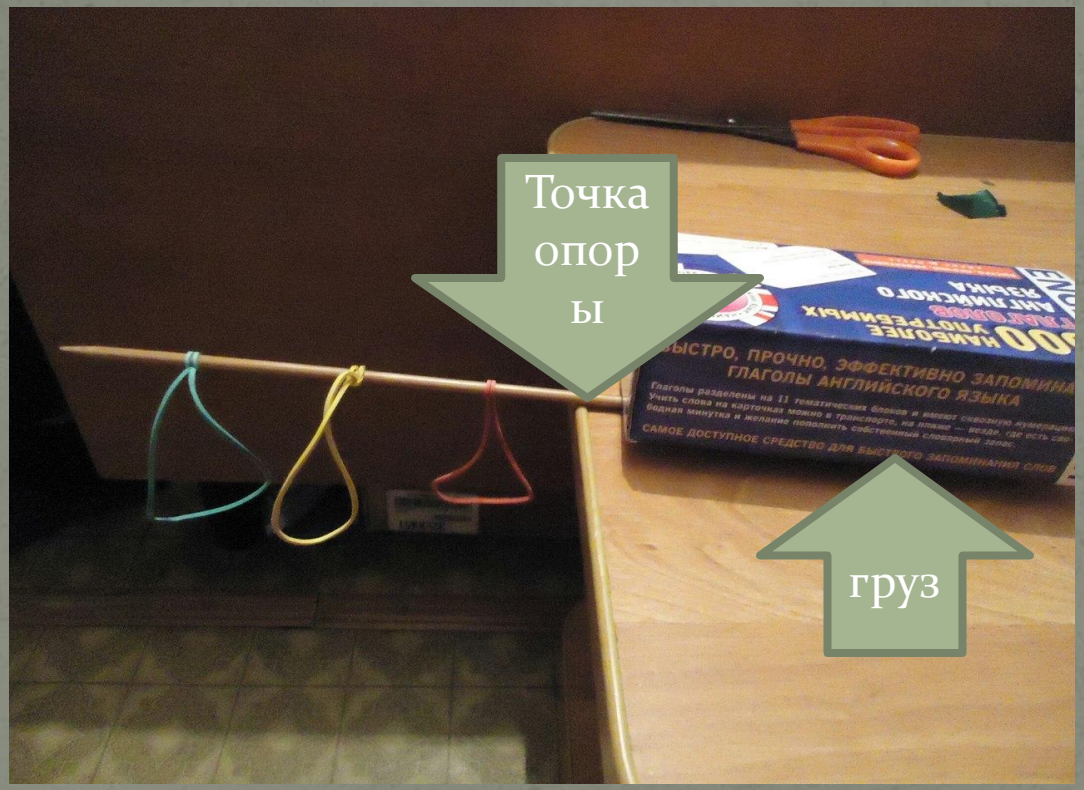
Для создания рычага нам понадобится:

- 3 канцелярские резинки
- что будет случить самим рычагом (у меня деревянная спица)
- груз

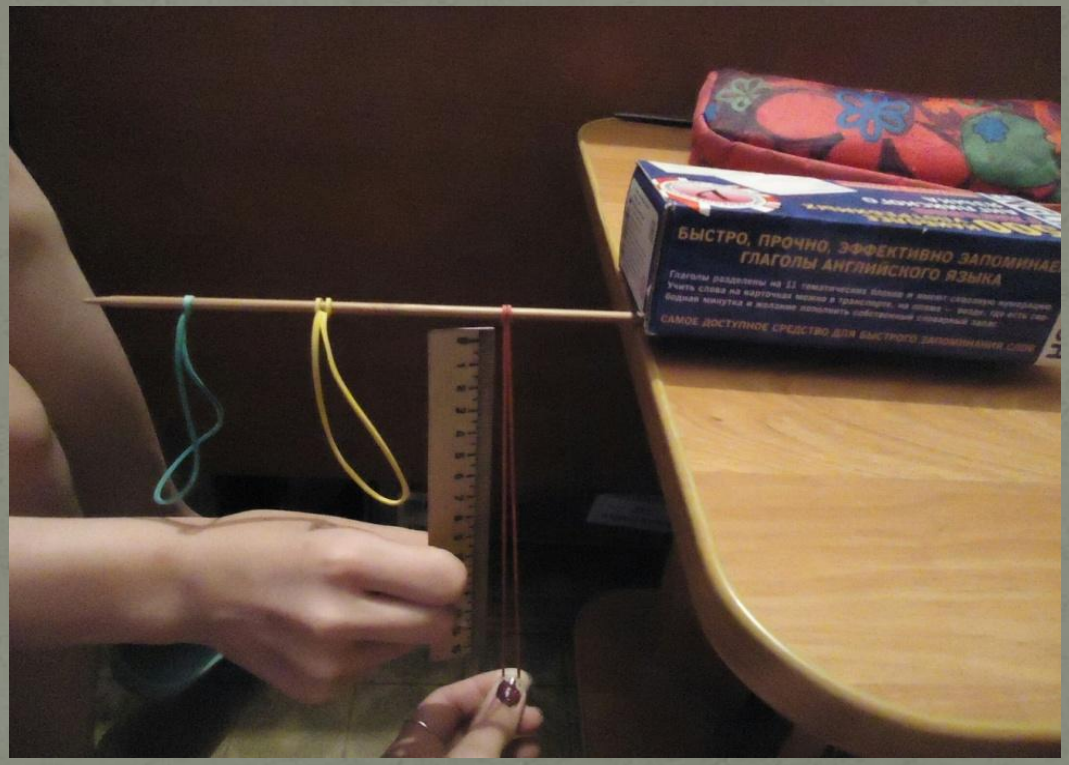


Для начала мы прицепляем резинки на наш рычаг.

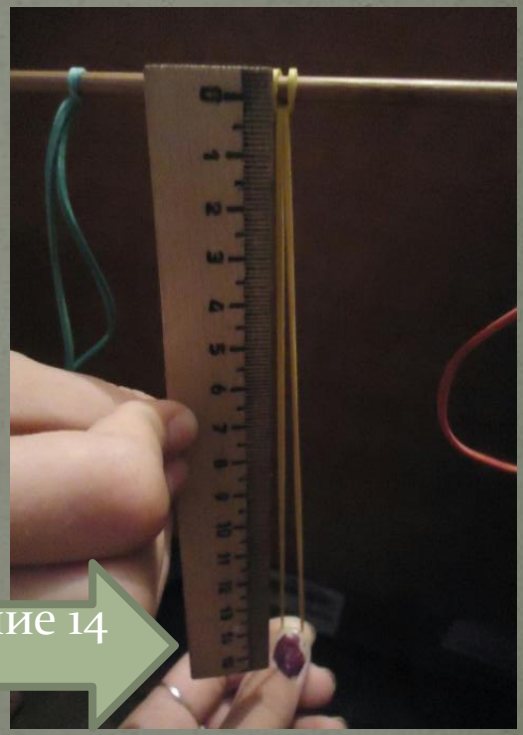
Затем кладём на спицу груз.



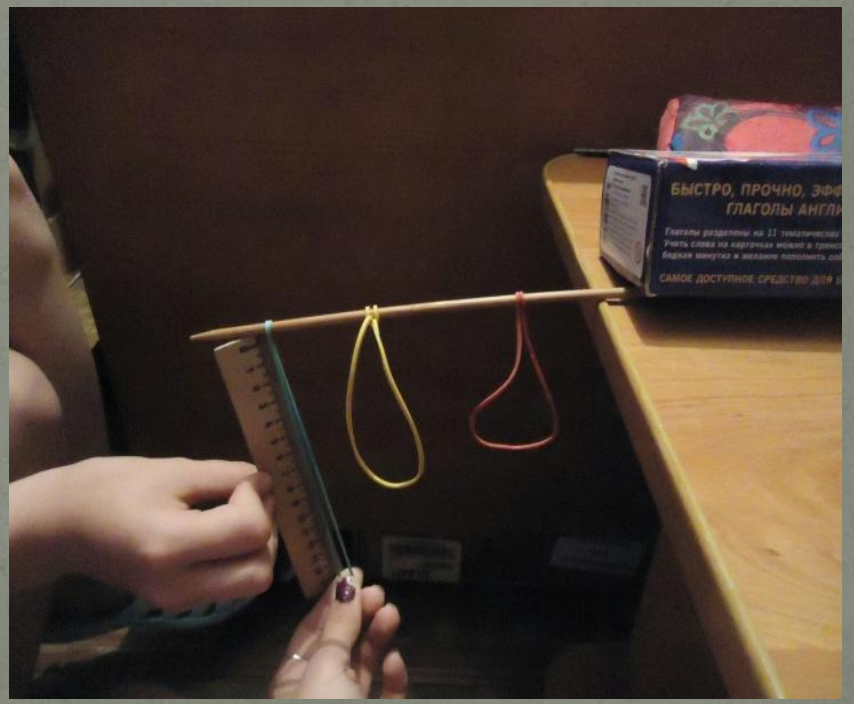
Теперь тянем за красную резинку, которая ближе всего расположена к нашему грузу (расстояние = 5 см, от точки опоры). Наш груз массой (1 кг), красной резинкой был поднять на чуть-чуть лишь на 20 см.



Следом, пытаемся поднять наш груз жёлтой резинкой, которая находится на 10 см, от точки опоры. Жёлтая поднимает наш груз на расстояние 16 см.



Поднимаем груз с помощью зелёной резинки, которая расположена на расстоянии 15 см от точки опоры. Зелёная резинка приподнимает груз на 13-14 см.



Спасибо за внимание!