

# Параллельные прямые



# *. Гипотеза*

*Без параллельных  
прямых  
невозможна  
наша жизнь!*



# **. Задачи:**

- *Изучить историю возникновения параллельных прямых*
- 
- *Узнать историю развития параллельных прямых*
- 
- *Научиться выполнять построения параллельных прямых разными способами с помощью различных инструментов: линейки, угольника, циркуля и рейсшины.*

# . *История*

«параллелой»-  
“рядом идущие”

«друг подле друга проведенные»  
(перевод с греческого языка) [1]

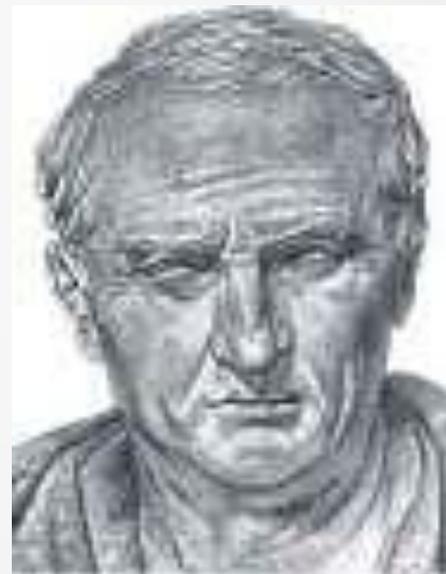
# **. Определения параллельных**

**. ПРЯМЫХ**  
«Параллельные суть прямые,  
которые, находясь в одной плоскости и  
будучи продолжены в обе  
стороны неограниченно,  
ни с той, ни с другой  
стороны между  
собой не встречаются.»  
[2]



**. Евклид  
. (в III в. до н. э.)**

*«Две прямые, лежащие  
в одной плоскости  
и равностоящие  
друг от друга.»[1]*



---

**• Посидоний  
• (I в. до н.э.)**

## **. Современное определение**

- 

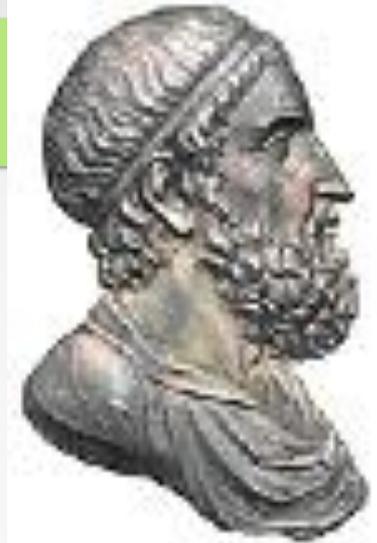
*Параллельные  
прямые - это  
прямые, лежащие в  
одной плоскости и не  
пересекающиеся.[3]*



$$a=b$$

$$a \parallel b$$

[1]



. Палп (III в. н. э.)

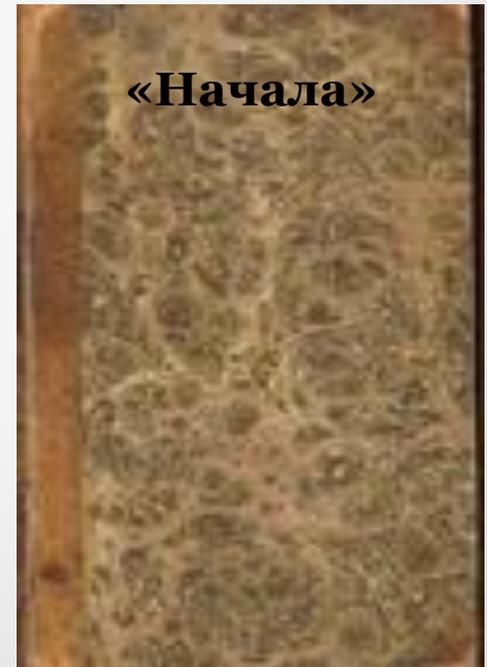


. У. Оутред (1575-1660)

# • Аксиома параллельных прямых

Пятый постулат Евклида.

*Через точку не  
лежащую на прямой,  
можно провести  
только одну прямую  
параллельной  
данной.[4]*



**. Николай Иванович  
Лобачевский  
. (1792- 1856)**





• Пабло Пикассо 'Мужская голова'

**. Параллельные  
. прямые  
. в архитектуре**



**Башни -  
близнецы в  
Нью – Йорке**



**Московский театр  
(архитектор Бове)**



**Триумфальная арка  
в Париже[4]**

- **Если бы не было**
- **параллельных прямых**
- 

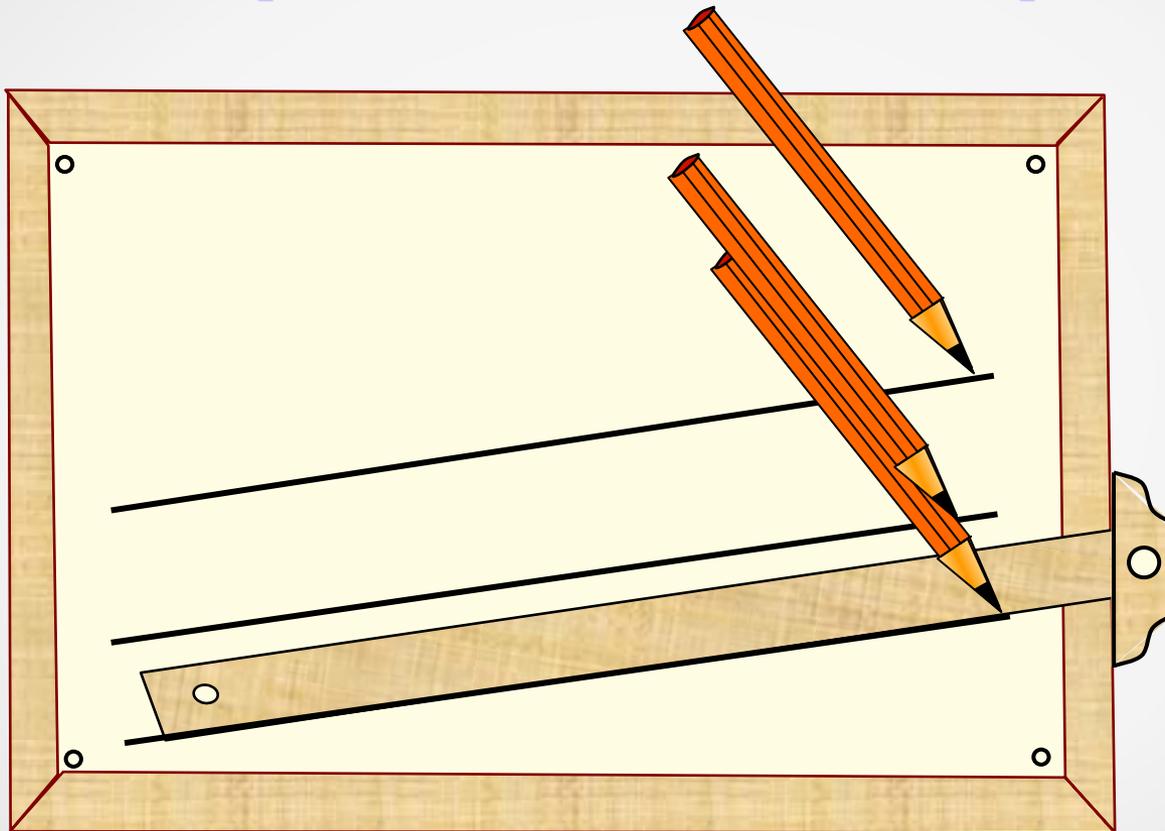


*Крушение поезда*



*Замыкание,  
нет электричества*

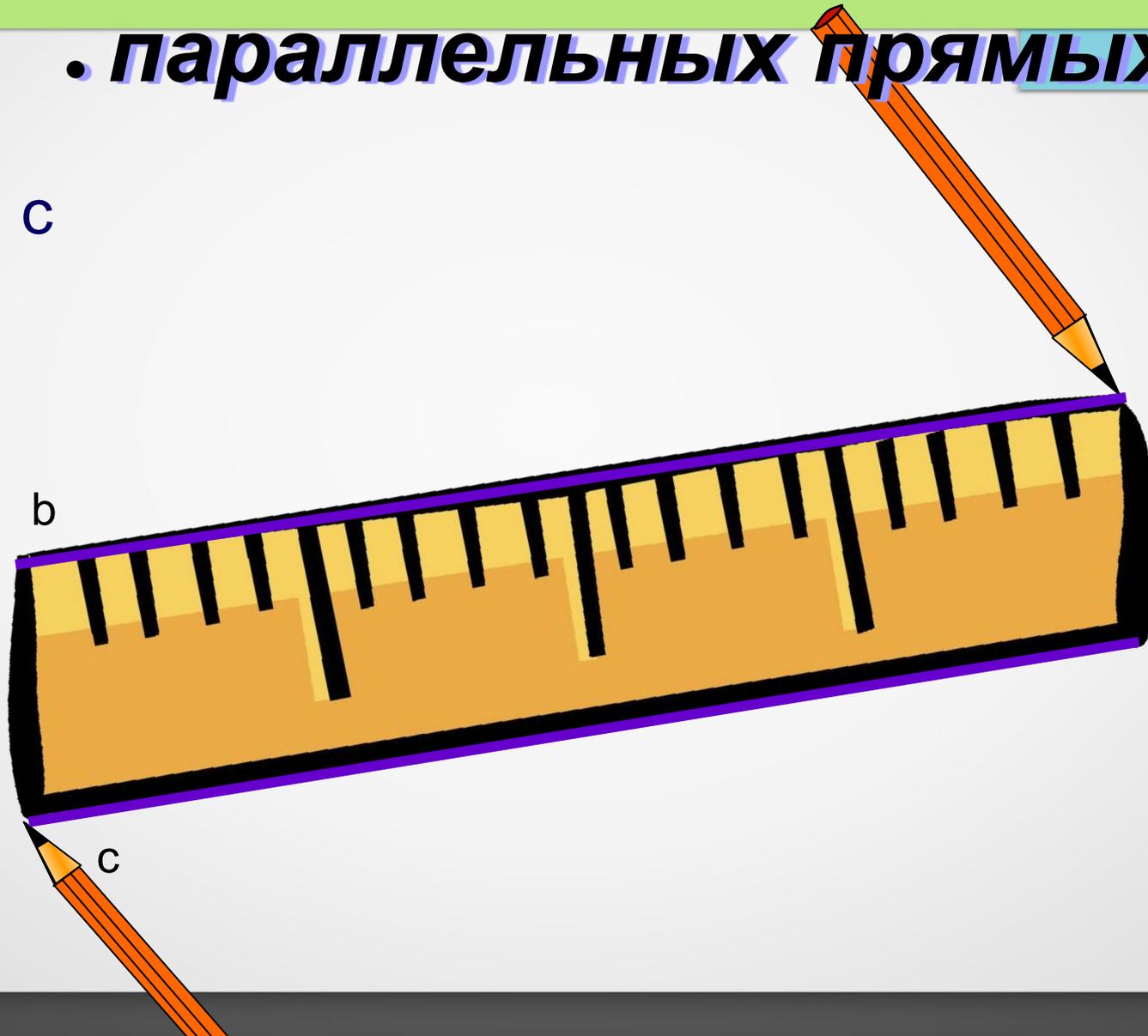
**. 1 способ построения  
. параллельных прямых**



**. Рейсшина**

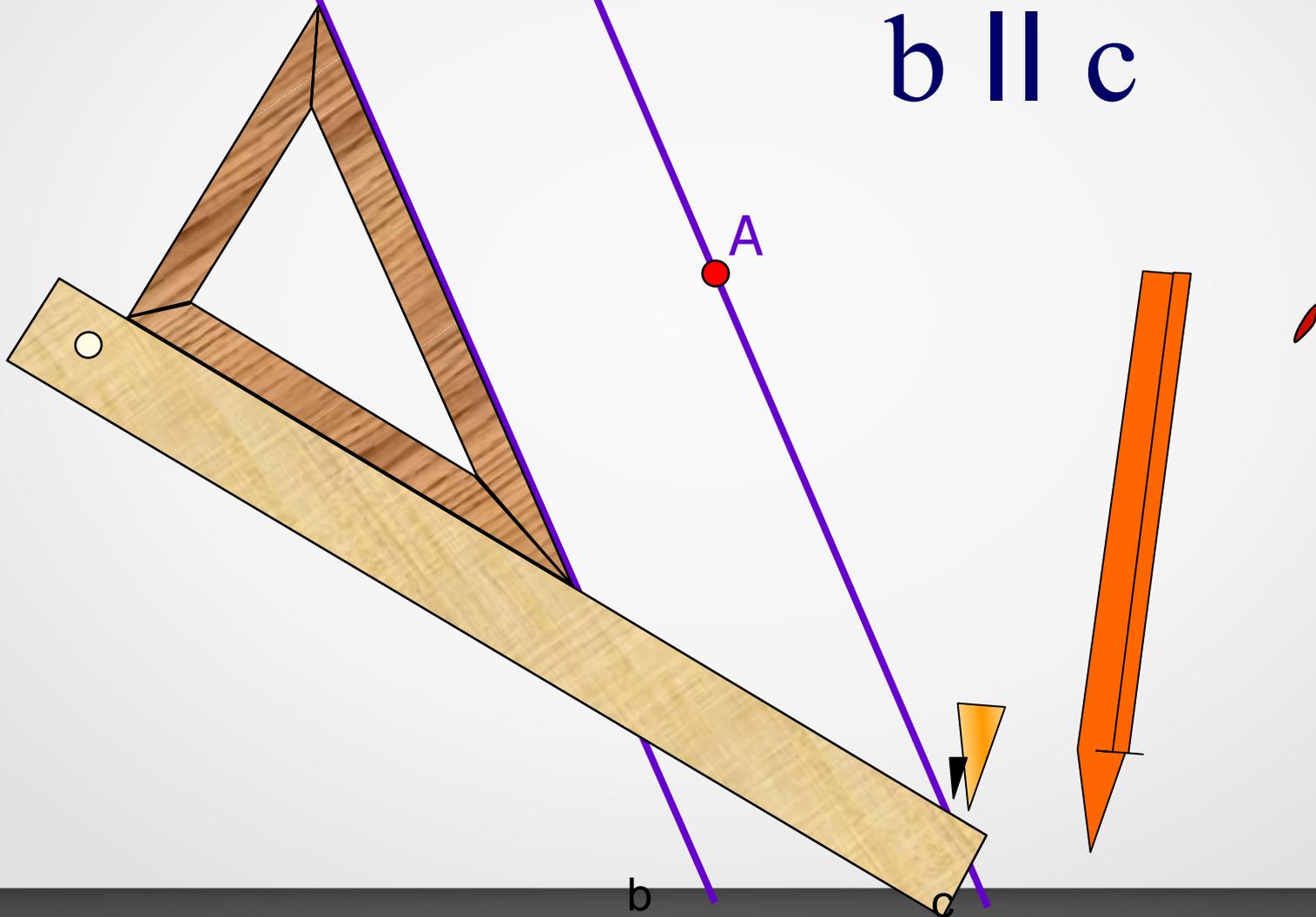
# . 2 способ построения . параллельных прямых

b || c

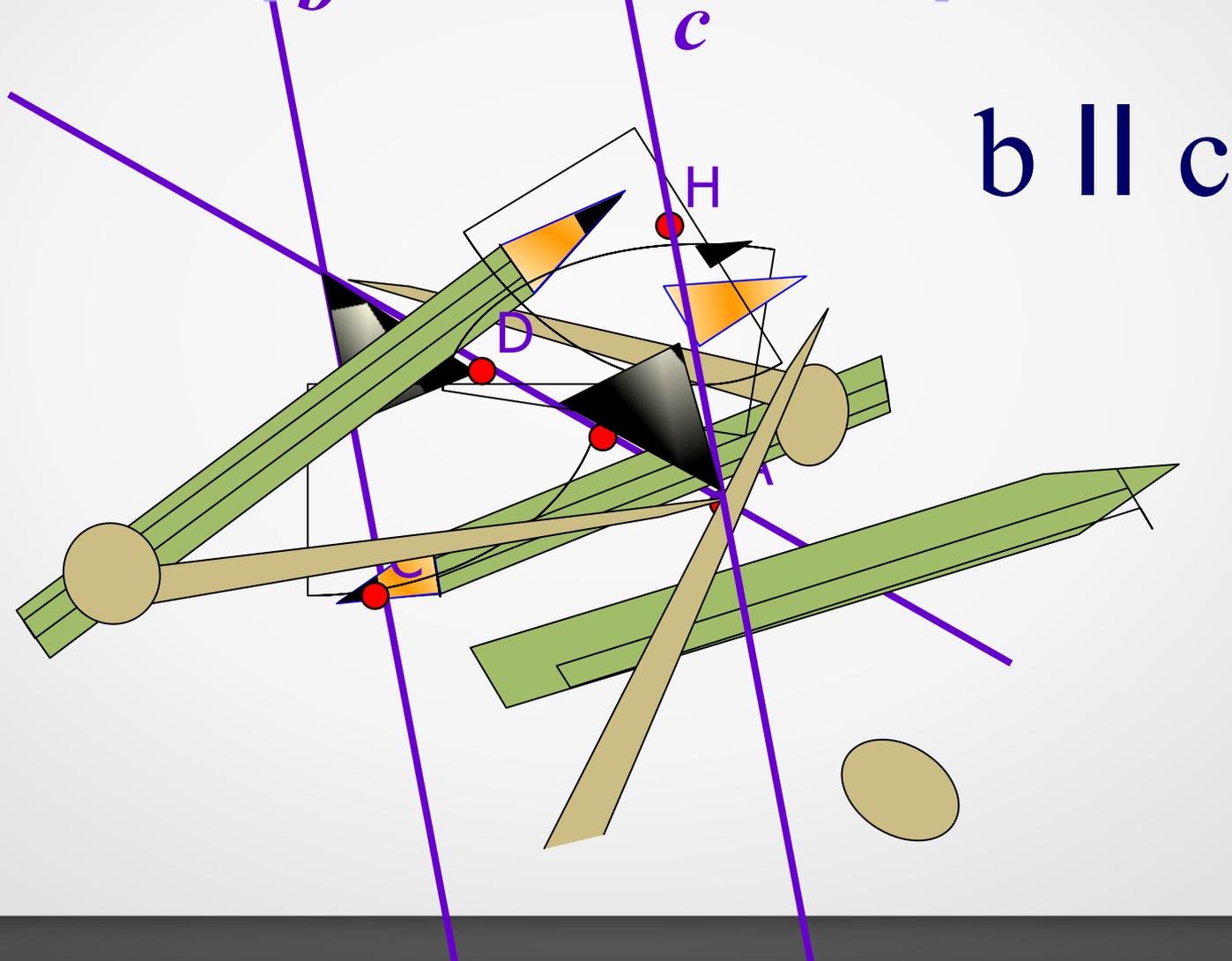


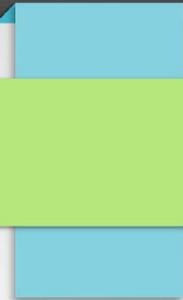
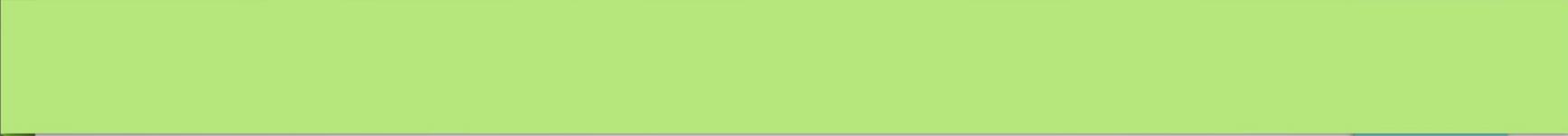
**. 3 способ построения  
параллельных прямых**

**$b \parallel c$**



**. 4 способ построения  
. параллельных прямых**





---

**«Было бы легче остановить Солнце,  
легче сдвинуть Землю,  
чем свести параллели к схождению»**

---

**Вениамин Каган**

## **• Информационные ресурсы**

- 1. Г.И. Глейзер  
«История математики в школе»  
Москва «Просвещение» 1981 г.*
  -
- 2. Б.Н. Миронов, З.В. Степанов  
«Историк и математика»  
Издательство «наука» Ленинградское  
отделение 1975 г.*
- 3. Учебник «Геометрия 7-9 »*
- 4. Использование ресурсов сети  
Интернет.*



---

**.СПАСИБ**

**О**

**.ЗА**

**ВНИМАН**