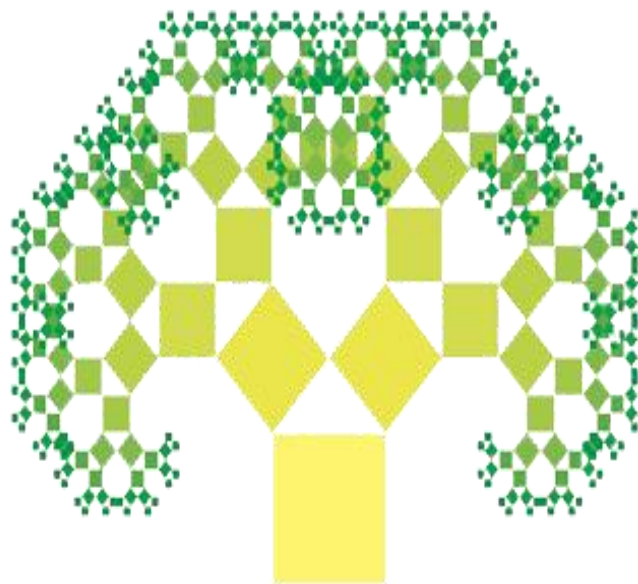




# XXI Межрегиональная научно-практическая конференция «Владикавказские Колмогоровские чтения» посвященная 80-летию победы ВОВ



Владикавказ  
12 марта 2025 г.



# Северо-Кавказское Суворовское военное училище



# Георг Кантор

## 180 лет со дня рождения



Род. 03.03.1845

Санкт-Петербург, Российская империя

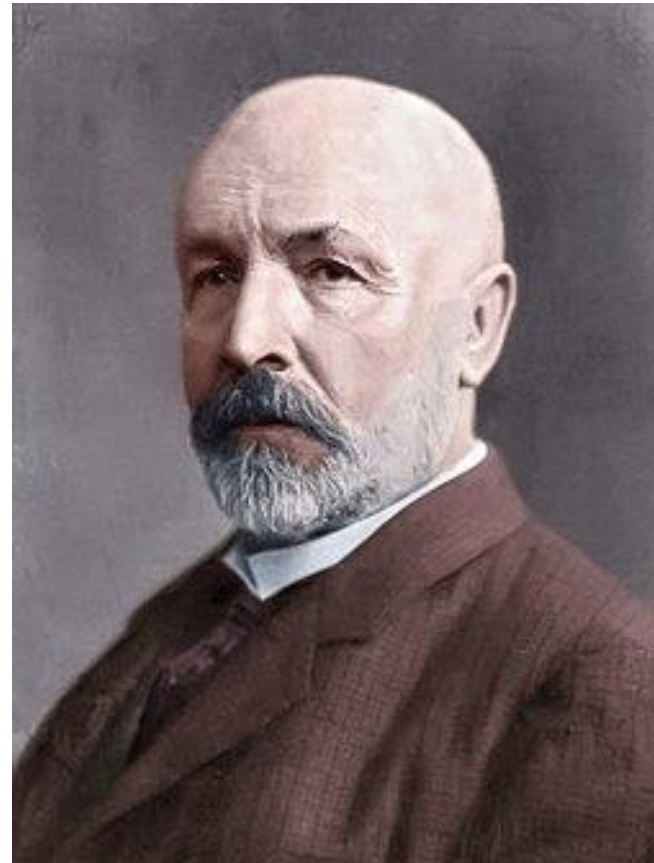
Умер 06.01.1918

Галле, Германская империя

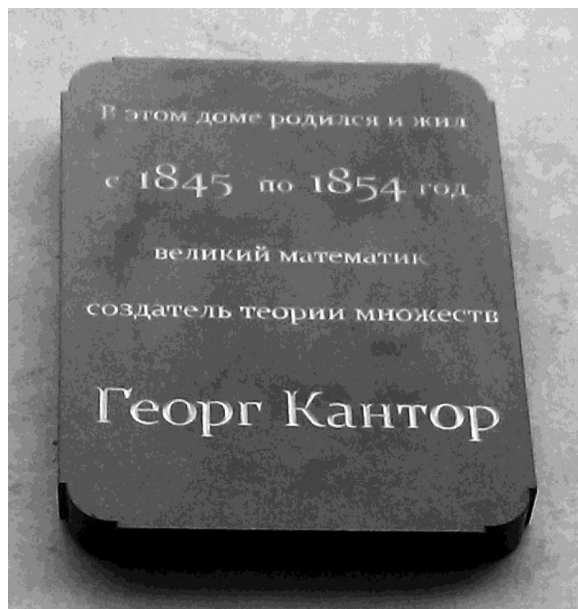


Канторовская теории множеств

Континуум-проблема Кантора



# Великий математик – создатель теории множеств



В этом доме родился и жил  
С 1845 по 1854 год  
великий математик,  
создатель теории множеств

Георг Кантор



Рис. 1. Дом Кантора на 11-й линии  
Васильевского острова

# Начало научной деятельности

Первые 10 научных работ были посвящены теории чисел

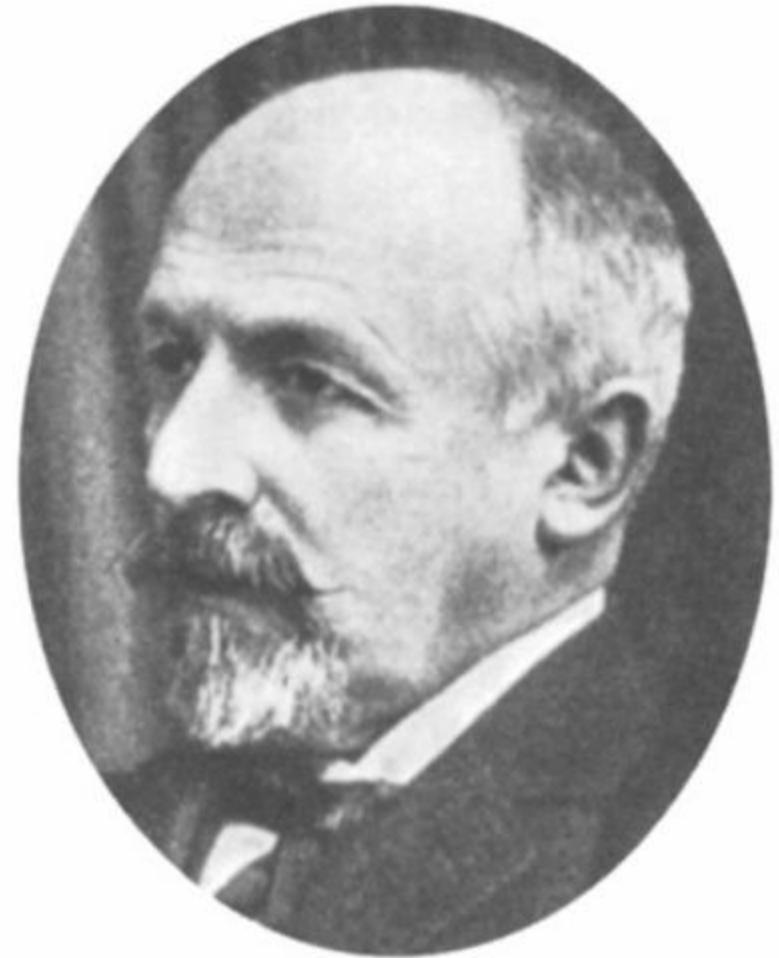
- 1867 – окончил Берлинский университет и защитил диссертацию (PhD, Берлин)
- 1869 – изучал проблему единственности разложения функции в тригонометрический ряд (Галле)
- 1870, 1871, 1872 – нашел различные решения проблемы единственности
- После 1872 года никогда более не возвращался к проблеме единственности



Г.Кантор в 1870 году

# Теория множеств (1874 – 1884)

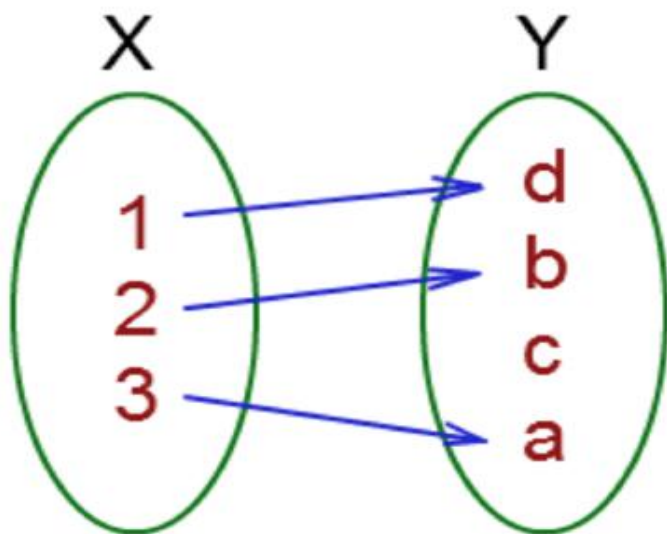
- 1874 – первая работа – начало теории множеств
- 1878 – сформулирована континуум-проблема
- 1897 – признание теории Кантора на I международном конгрессе математиков (Цюрих)
- 1895-1897 – последняя работа Кантора по теории множеств
- 1900 – на II международном конгрессе математиков (Париж) Давид Гильберт сформулировал 23 знаменитые проблемы; № 1 – проблема континуума



Георг Кантор

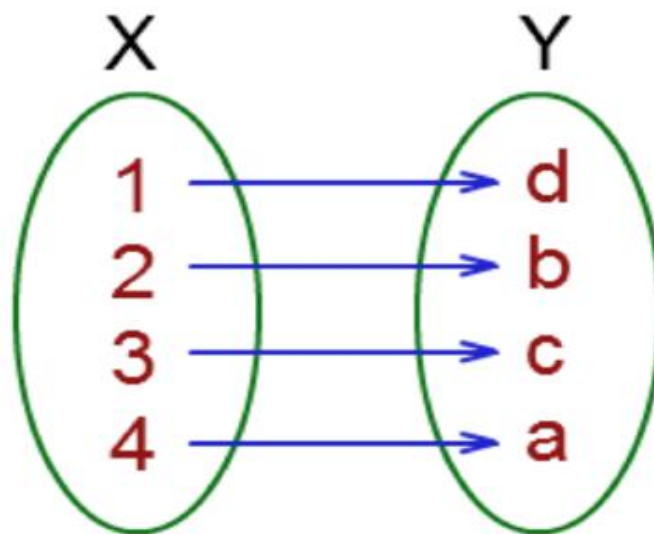
# Теория множеств: Мощность множества (1878)

Как сравнивать множества?



$$X < Y$$

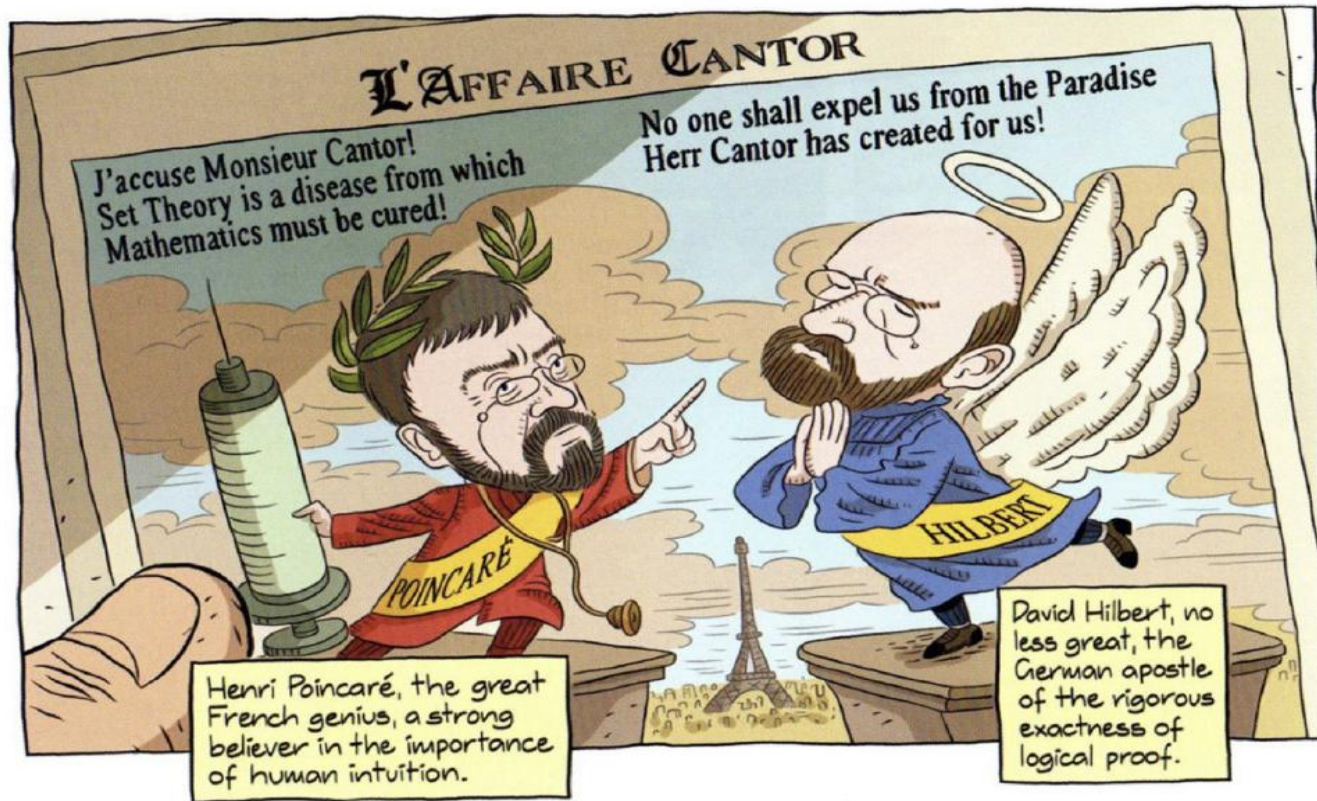
Мощность X меньше  
мощности Y



$$X \equiv Y$$

Множества X и Y  
равномощны

# Споры вокруг теории множеств (на рубеже XIX – XX вв.)



**Анри Пуанкаре:**

Теория множеств является  
заболеванием, от которого  
математику следует излечить!

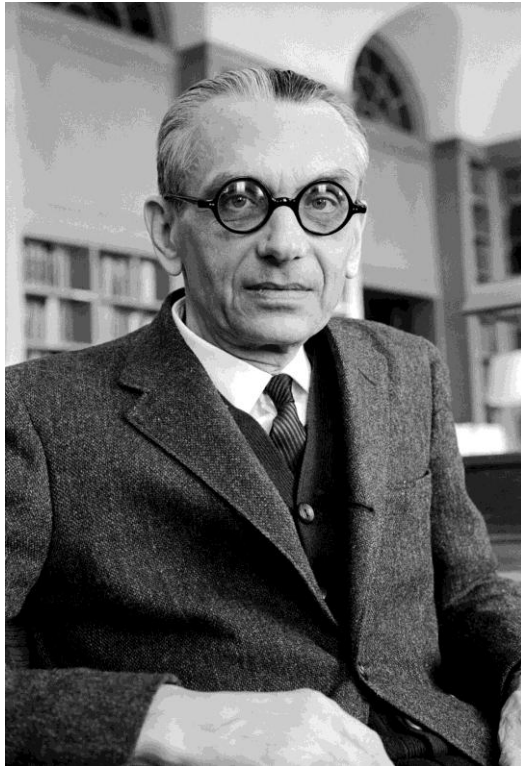
**Давид Гильберт:**

Никто не изгонит нас из  
рая, созданного Кантором!



# Континуум-проблема Кантора (1878)

Частичное решение – 1940



Курт Гёдель  
28.04.1906 – 14.01.1978

Полное решение – 1963



Поль Коэн  
(02.04.1934 – 23.03. 2007)

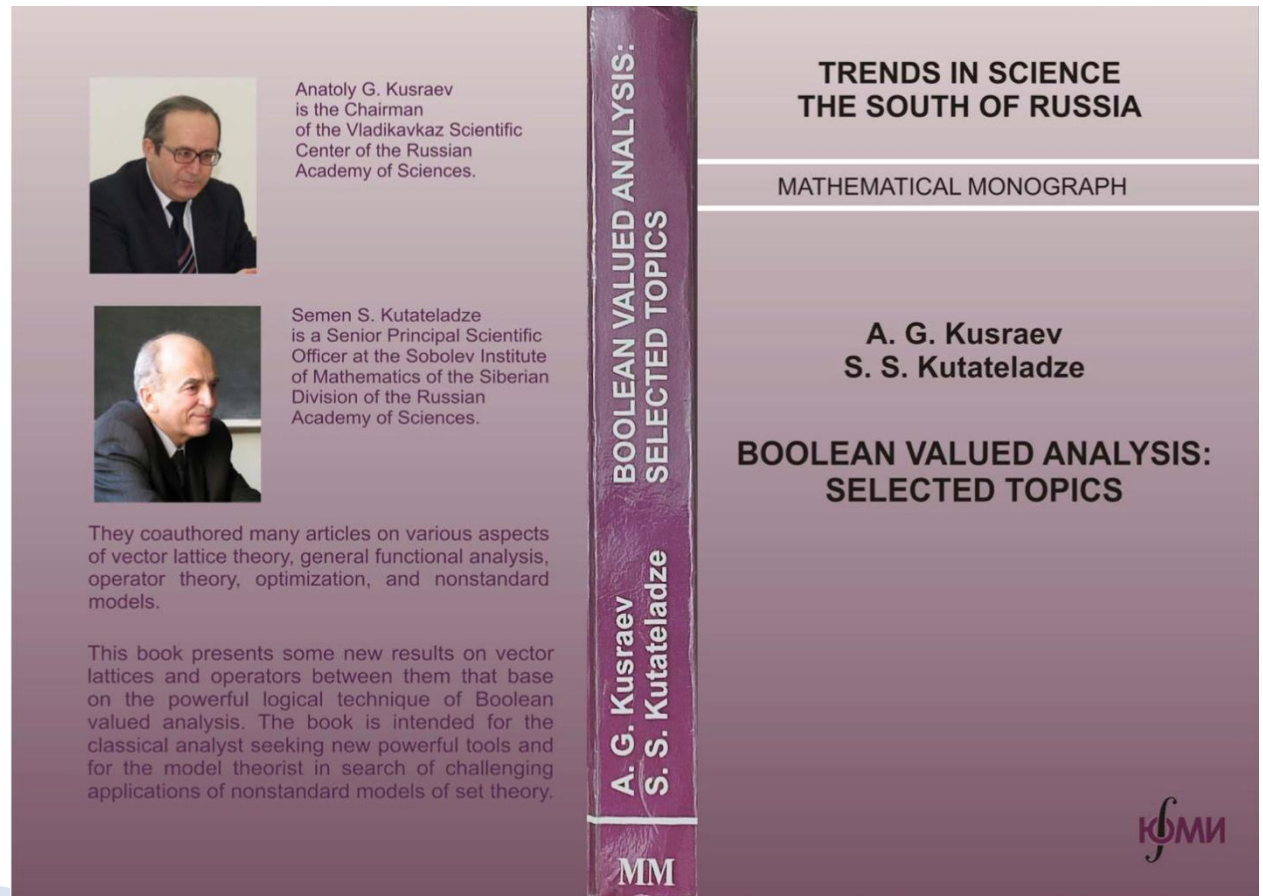
# Новое научное направление

- Канторовская теория множеств – основа всей современной математики
- Континуум-проблема Кантора породила Булевозначный анализ
- Развивается в России (Владикавказ, Новосибирск), США, Японии

А.Г.Кусраев,  
С.С.Кутателадзе.

Булевозначный анализ:  
избранные темы.

Издательство ВЦ,  
Владикавказ, 2014.



## ГЕОРГ КАНТОР:

Великие инновации появляются только тогда,  
когда люди не боятся делать что-то по-другому.