

# Исследовательская работа на тему: "Животные на координатной плоскости."

Работу выполнил учащийся 8 "Б" класса МАОУСОШ №2

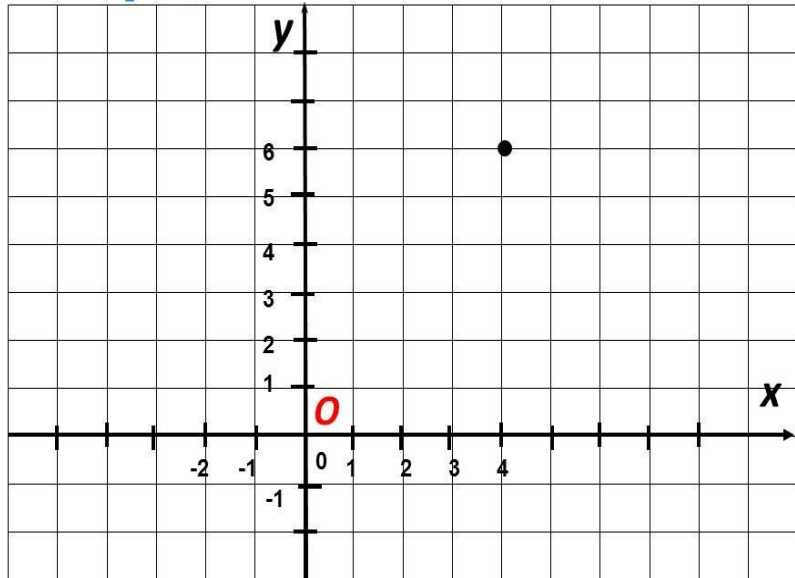
Гергеленко Глеб Владимирович с помощью учителя  
математики и информатики Шевцовой Марины  
Анатольевны

# Математика

- Математика - наука о структурах, порядке и отношениях, исторически сложившаяся на основе операций подсчёта, измерения и описания формы объектов. Математические объекты создаются путём идеализации свойств реальных или других математических объектов и записи этих свойств на формальном языке. Математика не относится к естественным наукам, но широко используется в них как для точной формулировки их содержания, так и для получения новых результатов.
- Математика — фундаментальная наука, предоставляющая (общие) языковые средства другим наукам; тем самым она выявляет их структурную взаимосвязь и способствует нахождению самых общих законов природы

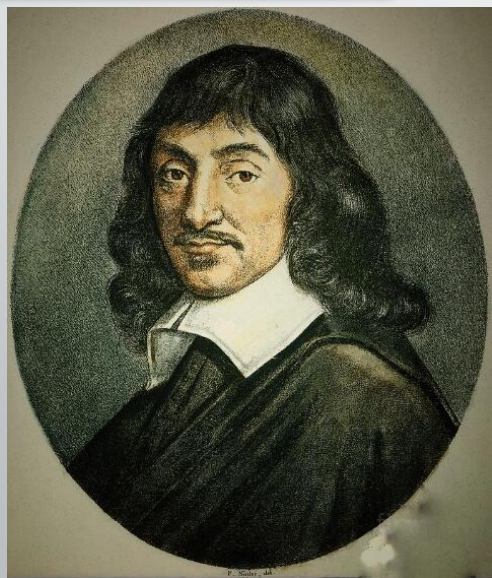
# Что же такое "координатная плоскость"?

## Координатная плоскость



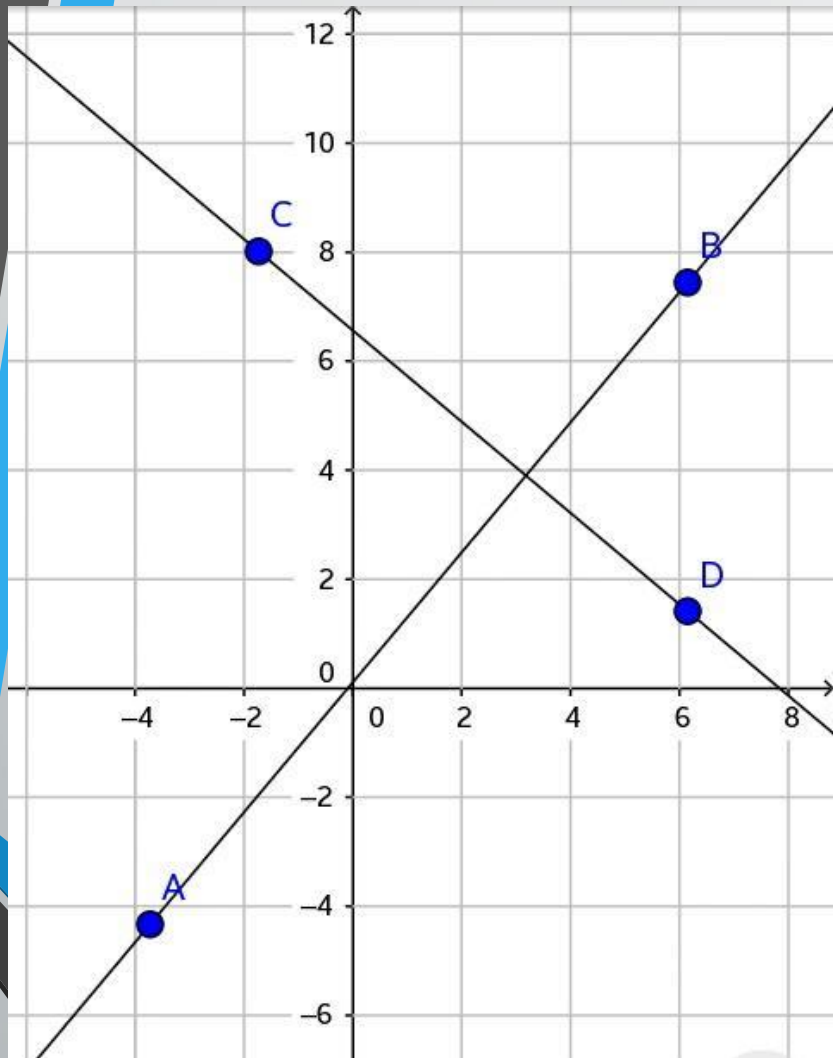
- **Координатная плоскость** - это плоскость, на которой задана определенная система координат. Такая плоскость задается двумя прямыми, пересекающимися под прямым углом. В точке пересечения этих прямых находится начало координат. Каждая точка на координатной плоскости задается парой чисел, которые называют координатами
- **Прямоугольная система координат** — прямолинейная система координат с взаимно перпендикулярными осями на плоскости или в пространстве. Наиболее простая и поэтому часто используемая система координат.

# История появления "координатной плоскости".



- Так идея задавать положение точки на плоскости зародилась в древности - прежде всего у астрономов. Во II веке древнегреческий астроном Клавдий Птолемей пользовался широтой и долготой в качестве координат.
- Описание применения координат дал в книге "Геометрия" в 1637 году французский математик Рене Декарт, из-за чего систему координат иногда называют декартовой. Слова "абсцисс", "ординат" и "координата" появились лишь в конце XVII века.

# Компоненты координатной плоскости.



- Точка  $O(0)$  - начало отсчёта. Справа от неё отмечают положительные числа, а слева - отрицательные числа. Стрелка показывает положительное направление отсчёта на координатной прямой.
- Число, показывающее положение точки на прямой, называется координатой точки.





# Животные на координатной плоскости.

