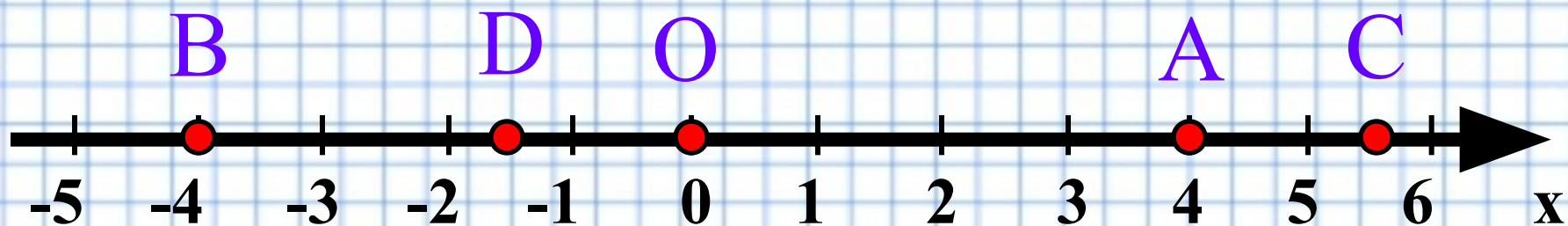


**Скажи мне – и я забуду,
Покажи мне – и я запомню,
Вовлеки меня – и я научусь.**

Древняя китайская мудрость



Назовите координаты точек
A, B, C, D, O.

A(4), B(-4), C(5,5), D(-1,5), O(0)

Чтобы правильно занять свое место в кинотеатре нужно знать две координаты – ряд и место

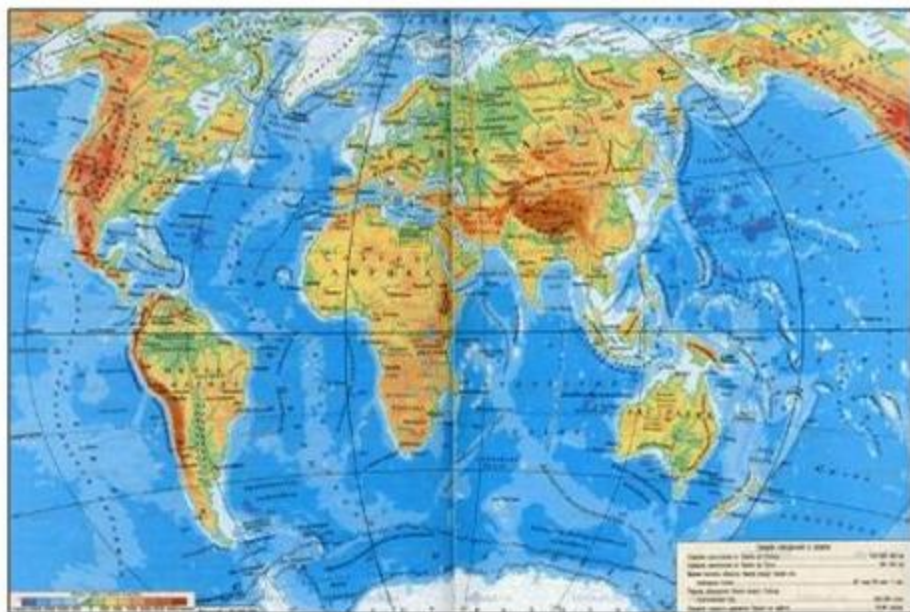


Система географических координат

Широта – параллели,
долгота - меридианы

Параллель
(30° N)

Нулевой меридиан



Нанесенные на
глобусы и карты
параллели и
меридианы
составляют
градусную сетку.



Географические координаты Саратова - долгота и широта

G+1 0

Страна **Россия**

Субъект Федерации **Саратовская область**

Городской округ **город Саратов**

Координаты

51°32'00" с. ш.

46°00'00" в. д. /

51.53333° с. ш.

46.00000° в. д.



Координаты центра Новых Бурас

Широта:

52°08'

Долгота:

46°04'



Морской бой



мой флот



флот противника

С помощью координатной сетки летчики, моряки определяют местоположение объектов.

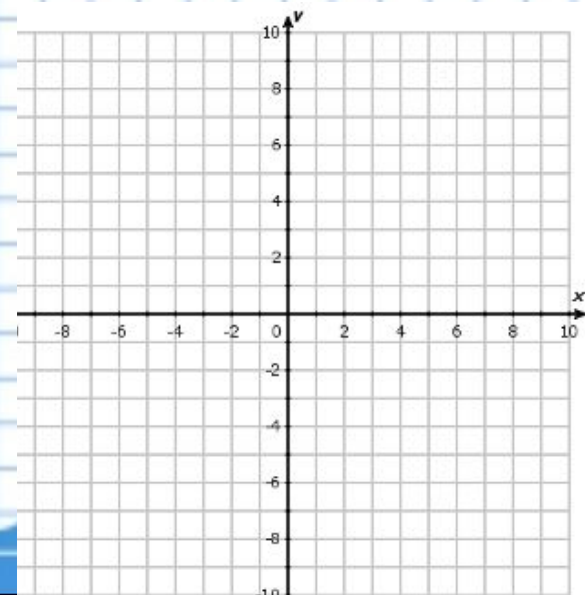


**Координаты применяются на туристических
схемах для поиска достопримечательности
или нужного маршрута**



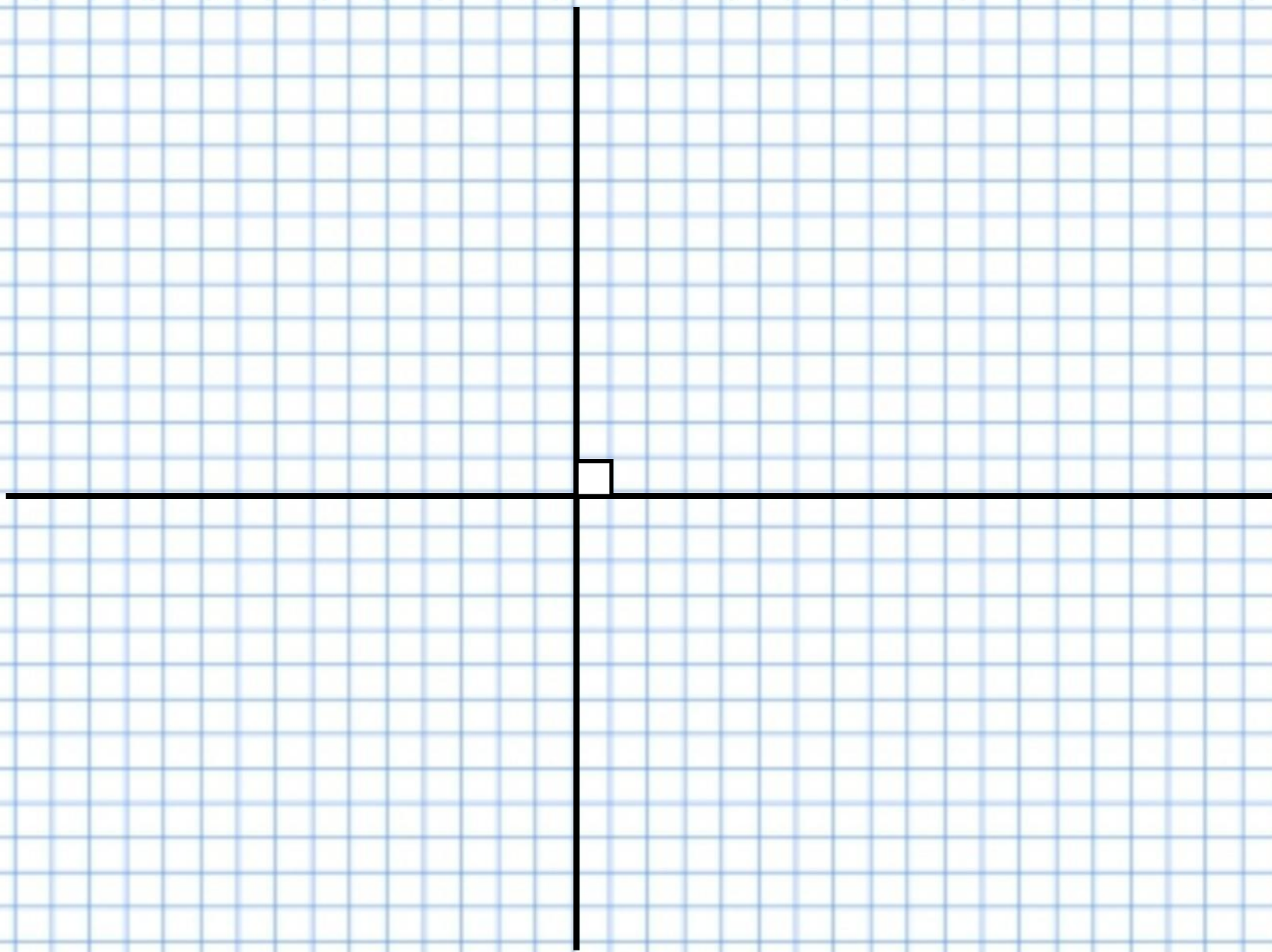
Тема урока

Координатная ПЛОСКОСТЬ

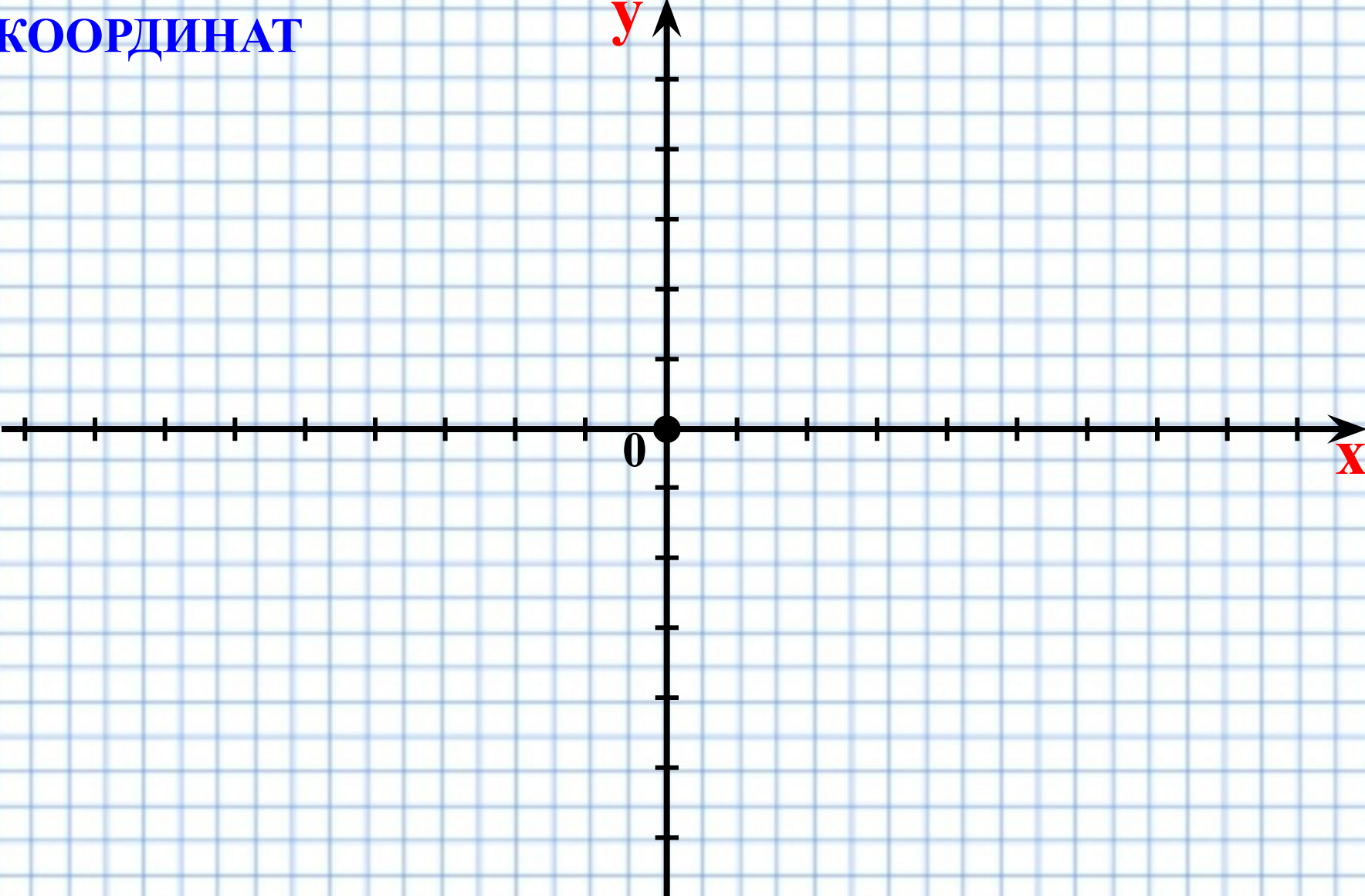


- Цели:**
1. Выяснить что такое
КООРДИНАТНАЯ ПЛОСКОСТЬ;
 2. Научиться определять координаты точки;
 3. Научиться определять положение точки на плоскости по ее координатам.

**Любую ли плоскость можно назвать
координатной плоскостью?**

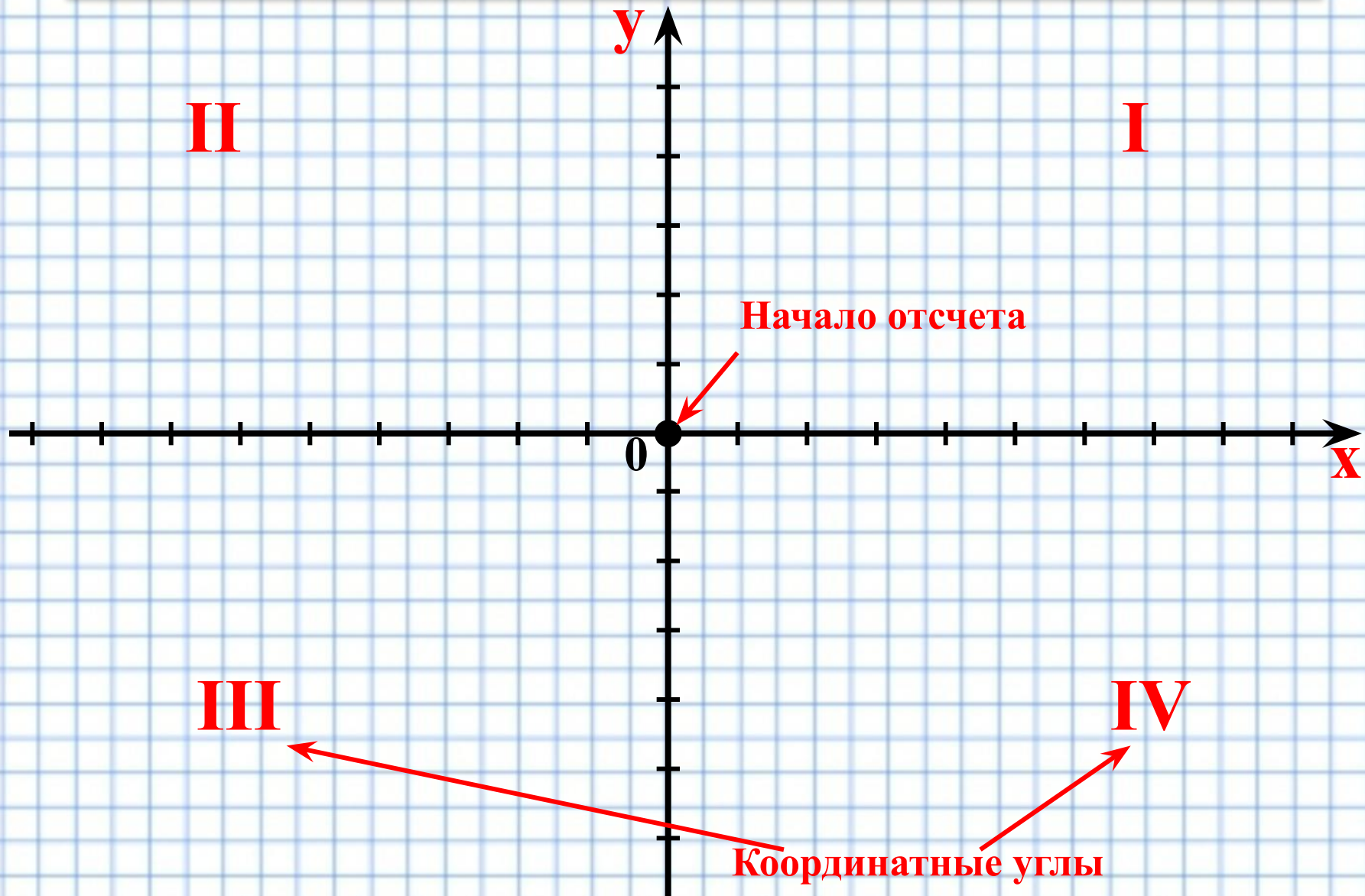


**СИСТЕМА
КООРДИНАТ**



**Плоскость, с указанной
на ней системой
координат, называют
координатной
плоскостью**

Прямоугольная система координат





Прямоугольная система координат, состоящая из двух взаимно перпендикулярных осей с общим началом, изобретена в XVI в. знаменитым французским математиком **Рене Декартом.**

31.03.1596 – 11.02.1650 г.

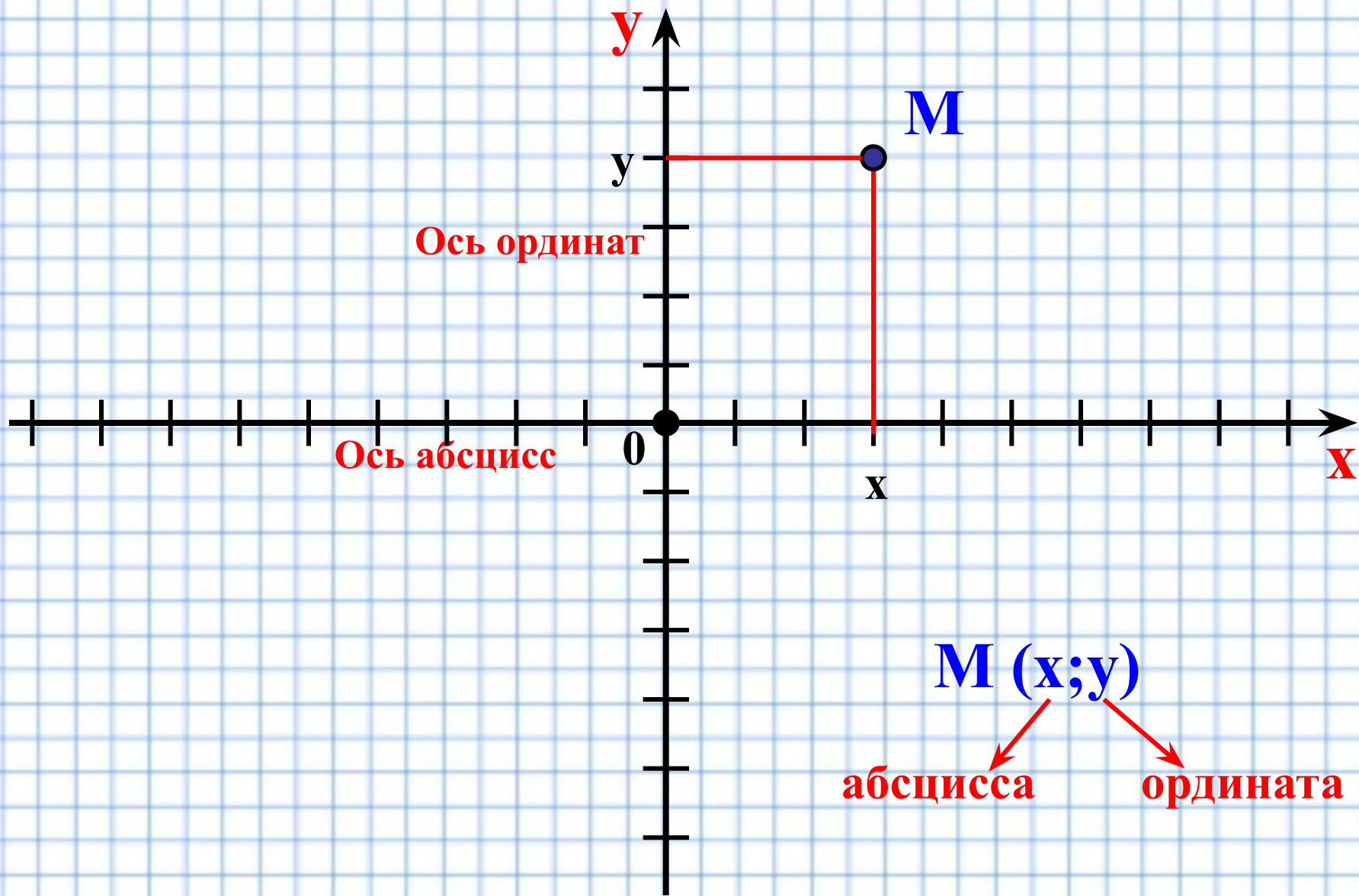
Декартова система координат дала возможность объединить числовую и геометрическую линию математики.

**Как определить положение точки на
координатной плоскости?**

Числа, с помощью которых
указывают, где находится
некоторая точка, называют её

координатами

(от латинских слов ко – «совместно»
ординатус – «определенный»)



**Определите
координаты точек**

Это нужно знать:

1. Если точка лежит на оси ординат, ее абсцисса равна нулю.
2. Если точка лежит на оси абсцисс, ее ордината равна нулю.

Правила работы в группе

1. **Думай, слушай, высказывайся.**
2. **Уважай мнение других.**
3. **Записывай идеи.**
4. **Не спрашивай у учителя, спрашивай у группы.**
5. **Не бери всю инициативу на себя.**
6. **Не жди подсказки.**



1 группа

$$x = 4$$

$$x = 2$$

$$x = -2$$

$$x = -4$$

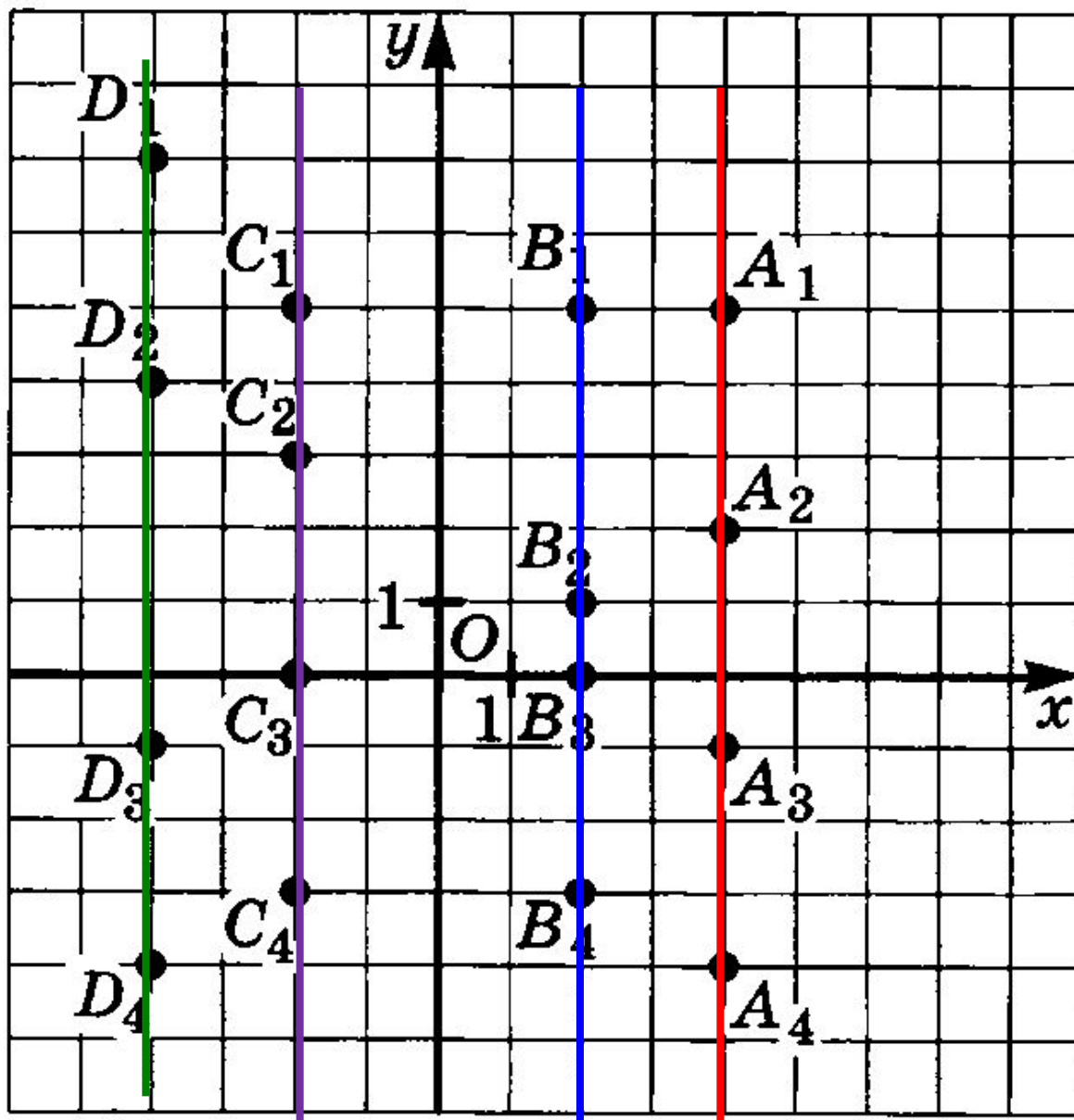


Рис. 4

2 группа

$$y = 5$$

$$y = 3$$

$$y = 0$$

$$y = -4$$

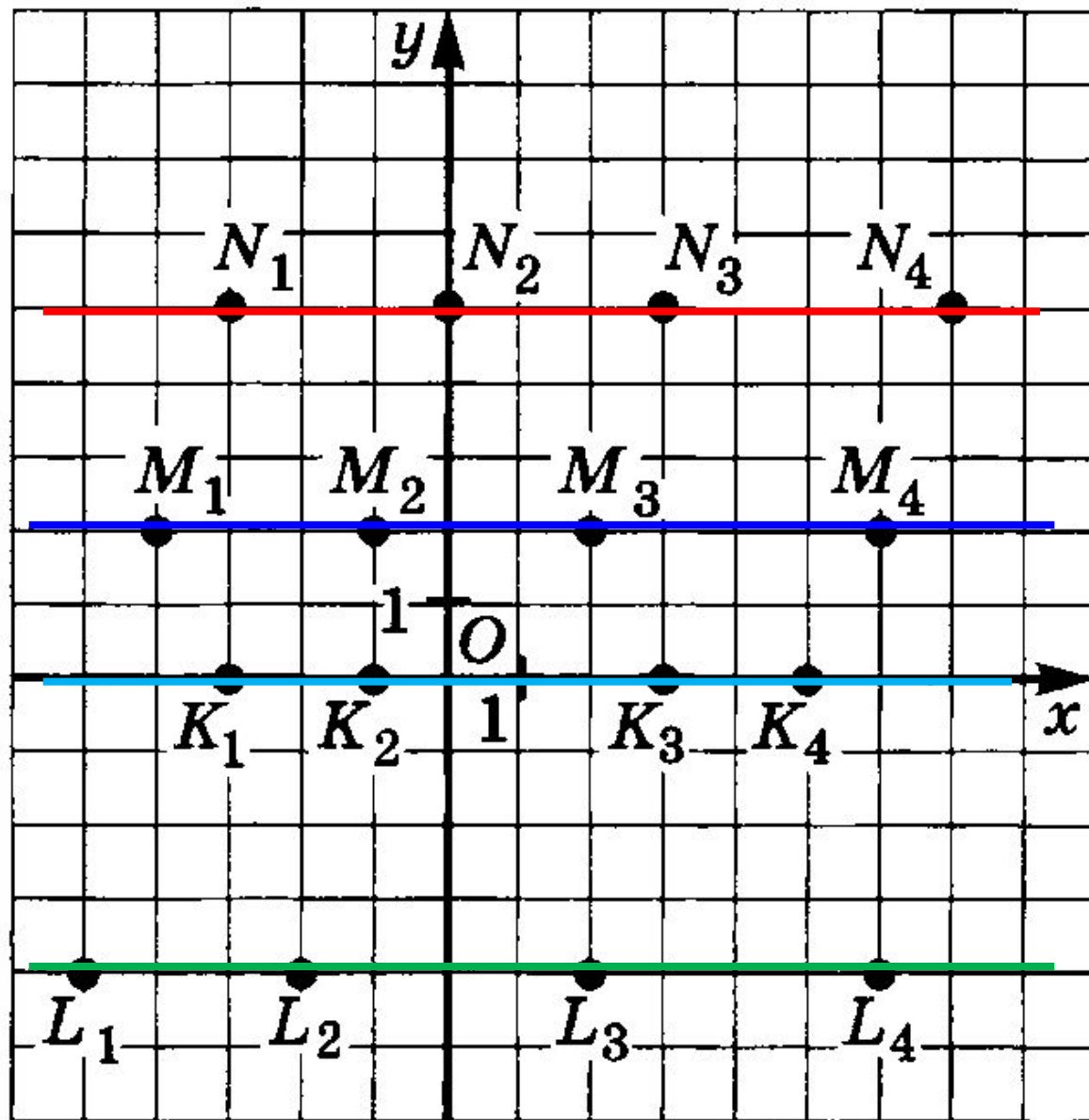
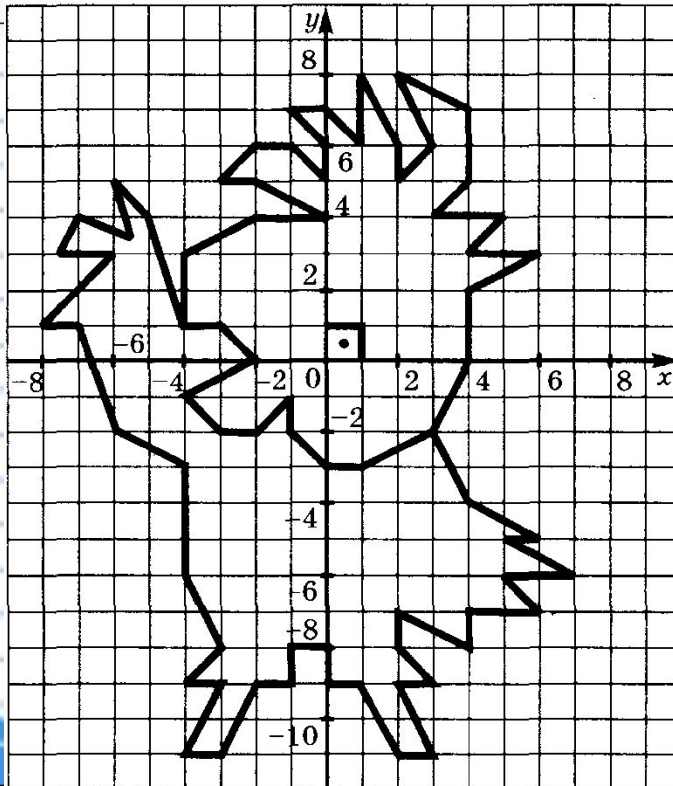
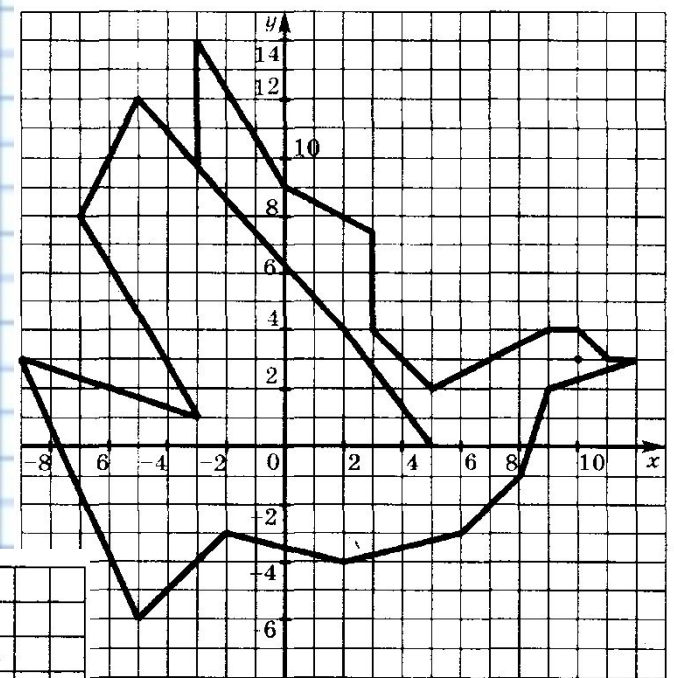
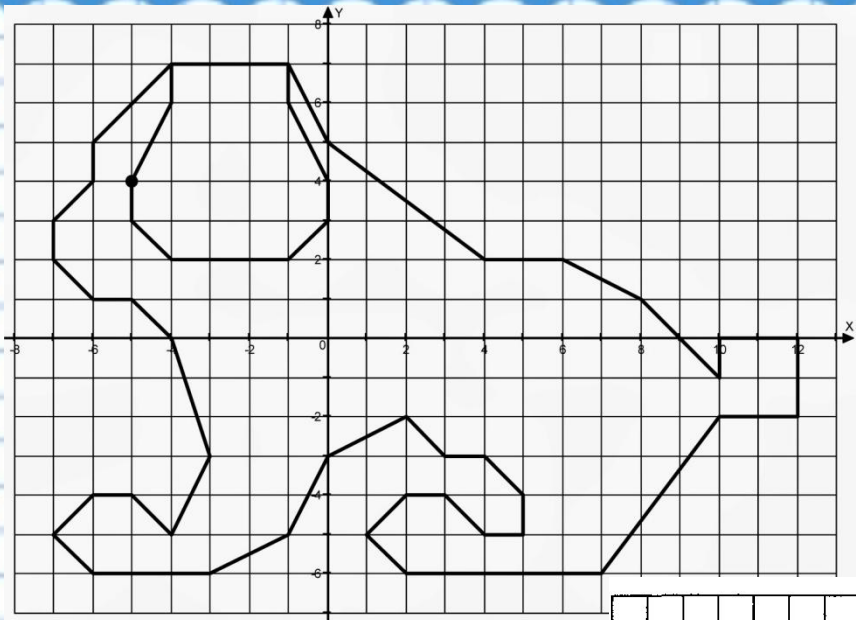


Рис. 5



Практическая работа за компьютером в программе Geo-Gebra

Цели:

1. Выяснить что такое
КООРДИНАТНАЯ ПЛОСКОСТЬ;
2. Научиться определять координаты точки;
3. Научиться определять положение точки на плоскости по ее координатам;

Притча

Шел мудрец, а навстречу ему три человека, которые везли под горячим солнцем тележки с камнями для строительства. Мудрец остановился и задал вопрос каждому. У первого спросил: «А что ты делал целый день?». И тот с ухмылкой ответил, что целый день возил проклятые камни. У второго мудрец спросил: «А что ты делал целый день?», и тот ответил: «А я добросовестно выполнил свою работу». А третий улыбнулся, его лицо засветилось радостью и удовольствием: «А я принимал участие в строительстве храма!»

Рефлексия

- Сегодня на уроке я научился...
- Мне было интересно...
- Мне было трудно:
- Я понял, что:
- Больше всего мне понравилось
(не понравилось):
- Своей работой на уроке я доволен
(не совсем, не доволен), потому
что:

Домашняя работа:

- Обязательно: § 6, № 6.7, 6.11. 6.37
- По желанию:
придумать свой рисунок на координатной плоскости, выполнить на отдельном листе, записать координаты точек

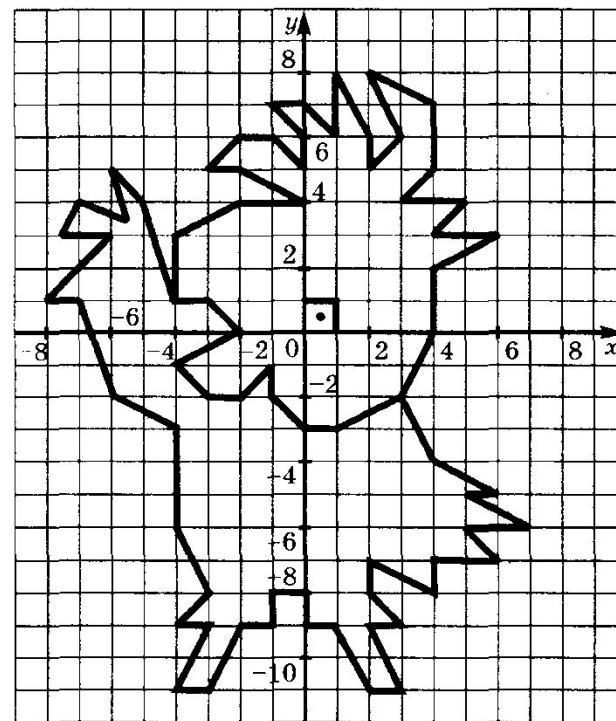


Рис. 7

(- 4; 1), (- 3; 1), (- 2; 0), (- 4; - 1), (- 3; - 2), (- 2; - 2), (- 1; - 1), (- 1; - 2), (0; - 3), (1; - 3), (3; - 2), (4; 0), (4; 2), (6; 3), (4; 3), (5; 4), (3; 4), (4; 5), (4; 7), (2; 8), (3; 6), (2; 5), (2; 6), (1; 8), (1; 6), (0; 7), (- 1; 7), (0; 6), (0; 5), (- 1; 6), (- 2; 6), (- 3; 5), (- 2; 5), (0; 4), (- 2; 4), (- 4; 3), (- 4; 1), (- 5; 4), (- 6; 5), (- 5,5; 3,5), (- 7; 4), (- 7,5; 3), (- 6; 3), (- 8; 1), (- 7; 1), (- 6; - 2), (- 4; - 3), (- 4; - 7), (- 3; - 8), (- 4; - 9), (- 3; - 9), (- 4; - 11), (- 3; - 11), (- 2; - 9), (- 1; - 9), (- 1; - 8), (0; - 8), (0; - 9), (1; - 9), (2; - 11), (3; - 11), (2; - 9), (3; - 9), (2; - 8), (2; - 7), (4; - 8), (4; - 7), (6; - 7), (5; - 6), (7; - 6), (5; - 5), (6; - 5), (4; - 4), (3; - 2).

Глаз (0; 1), (1; 1), (1; 0), (0,5; 0,5).