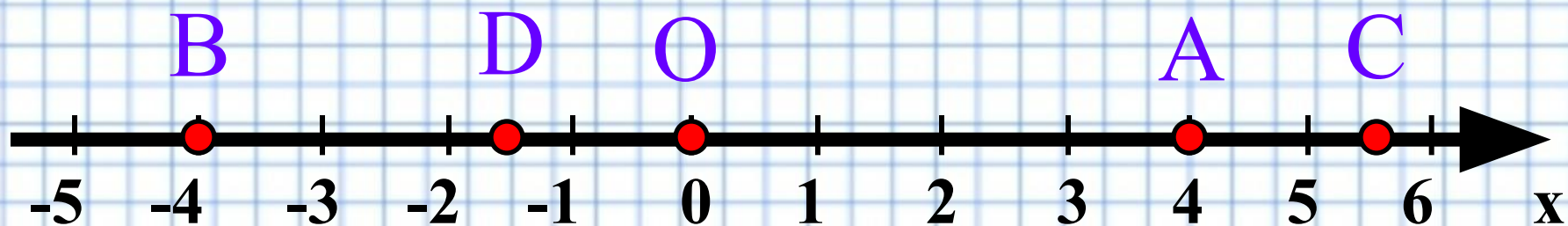


**Скажи мне – и я забуду,
Покажи мне – и я запомню,
Вовлеки меня – и я научусь.**

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

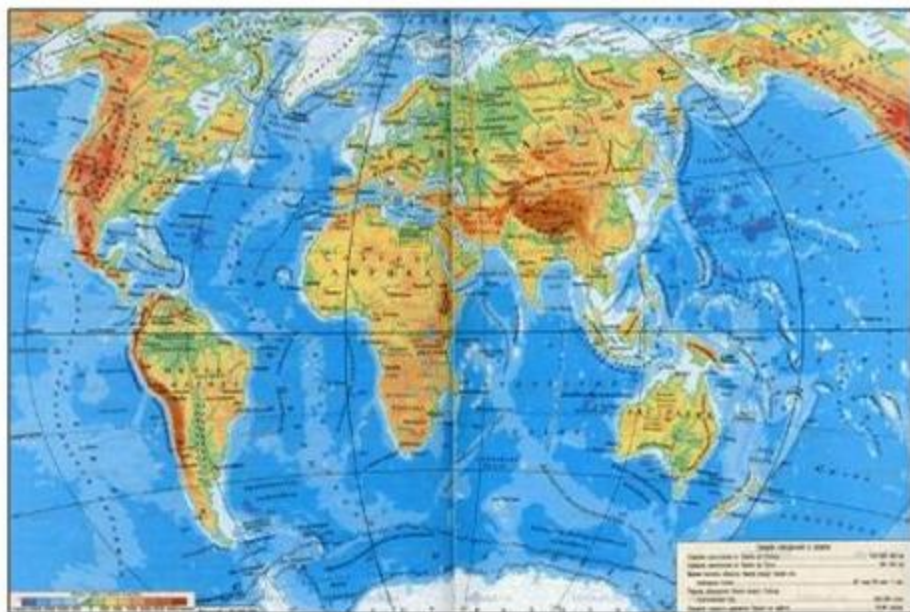


Система географических координат

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:

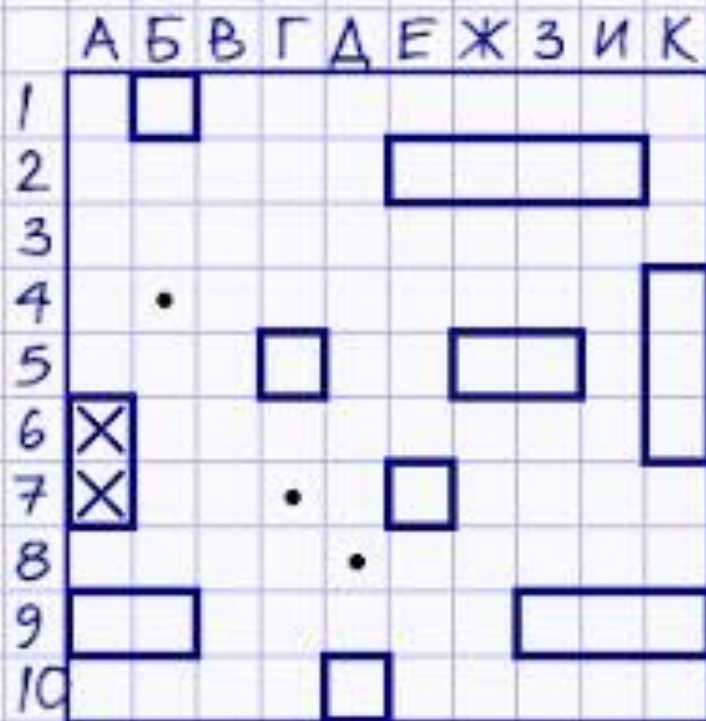
52°08'

Долгота:

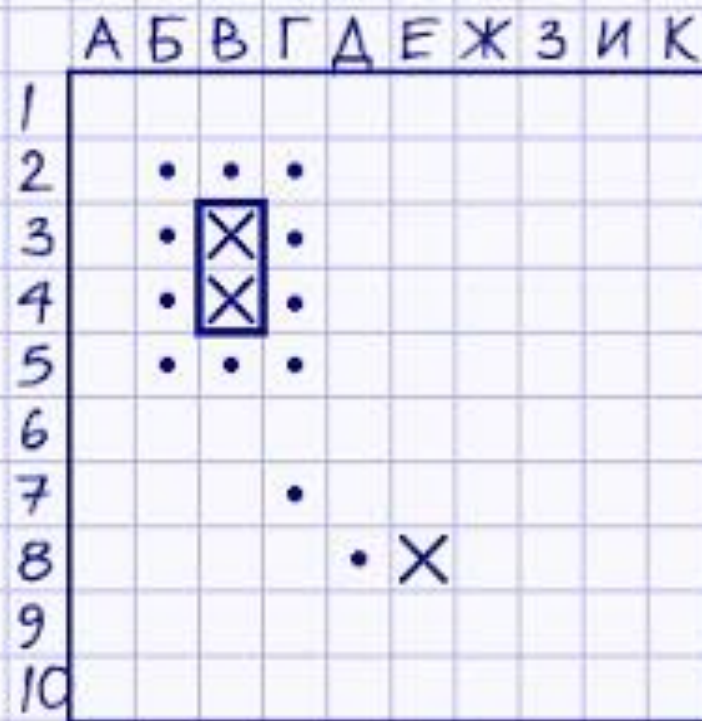
46°04'



Морской бой



мой флот



флот противника

С помощью координатной сетки летчики, моряки определяют местоположение объектов.

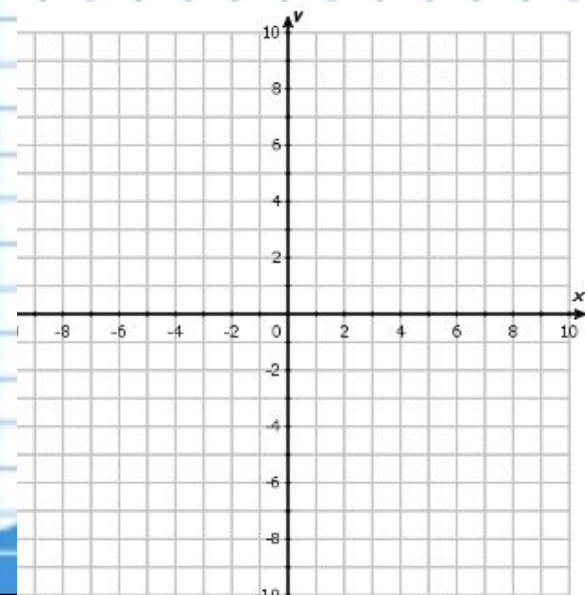


**Координаты применяются на туристических
схемах для поиска достопримечательности
или нужного маршрута**



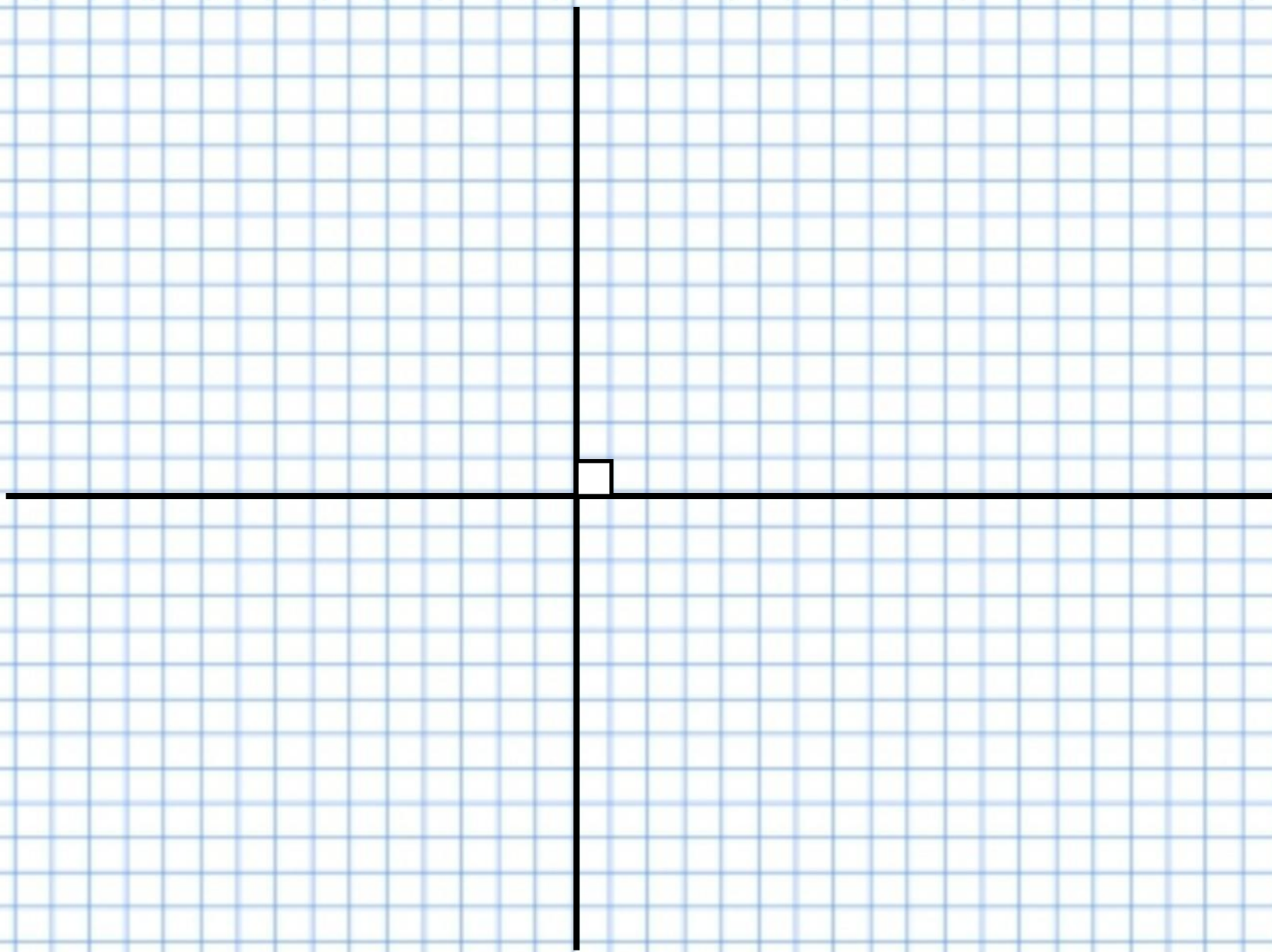
Тема урока

Координатная ПЛОСКОСТЬ

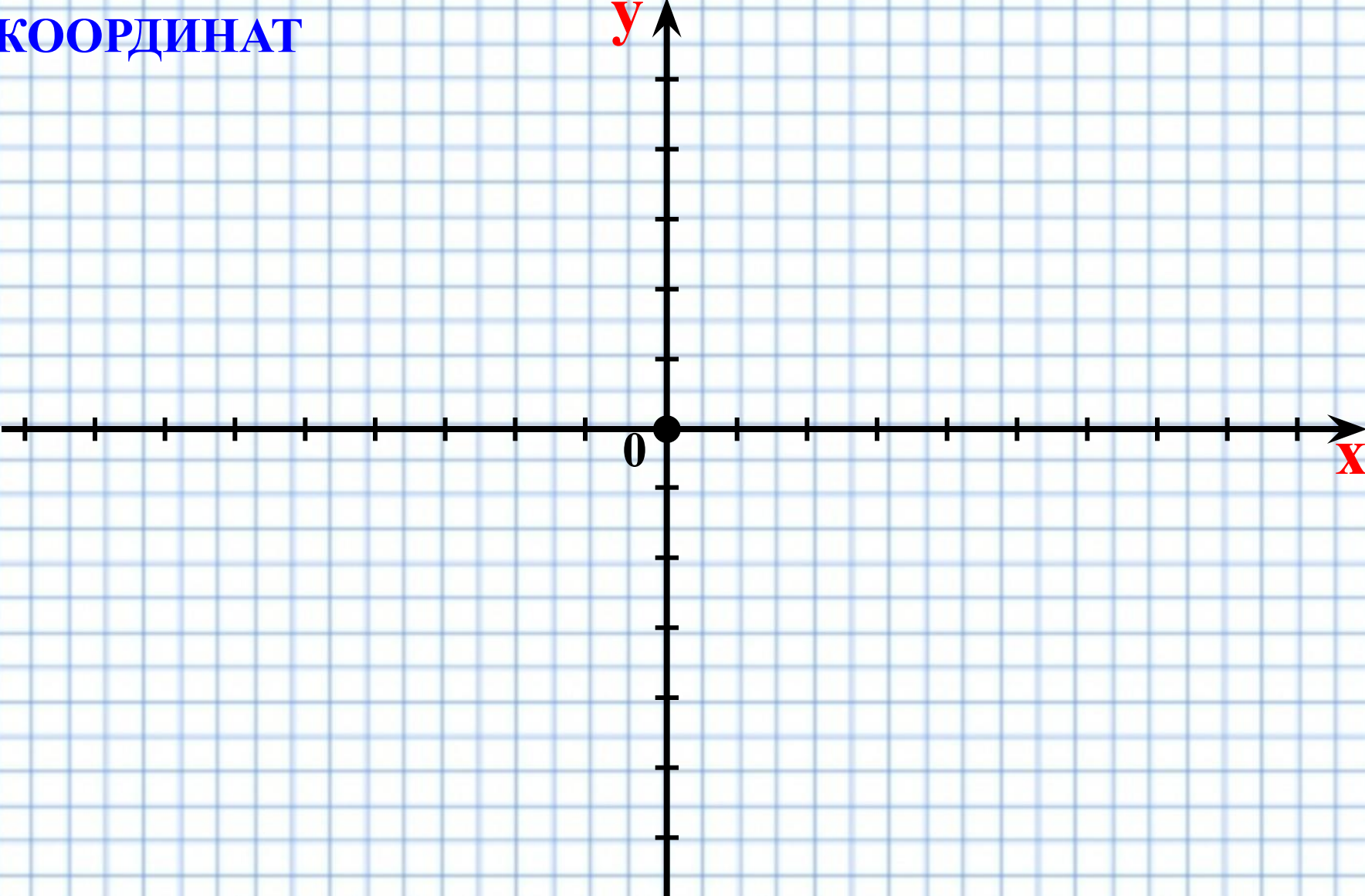


- Цели:**
1. Выяснить что такое
КООРДИНАТНАЯ ПЛОСКОСТЬ;
 2. Научиться определять координаты точки;
 3. Научиться определять положение точки на плоскости по ее координатам.

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

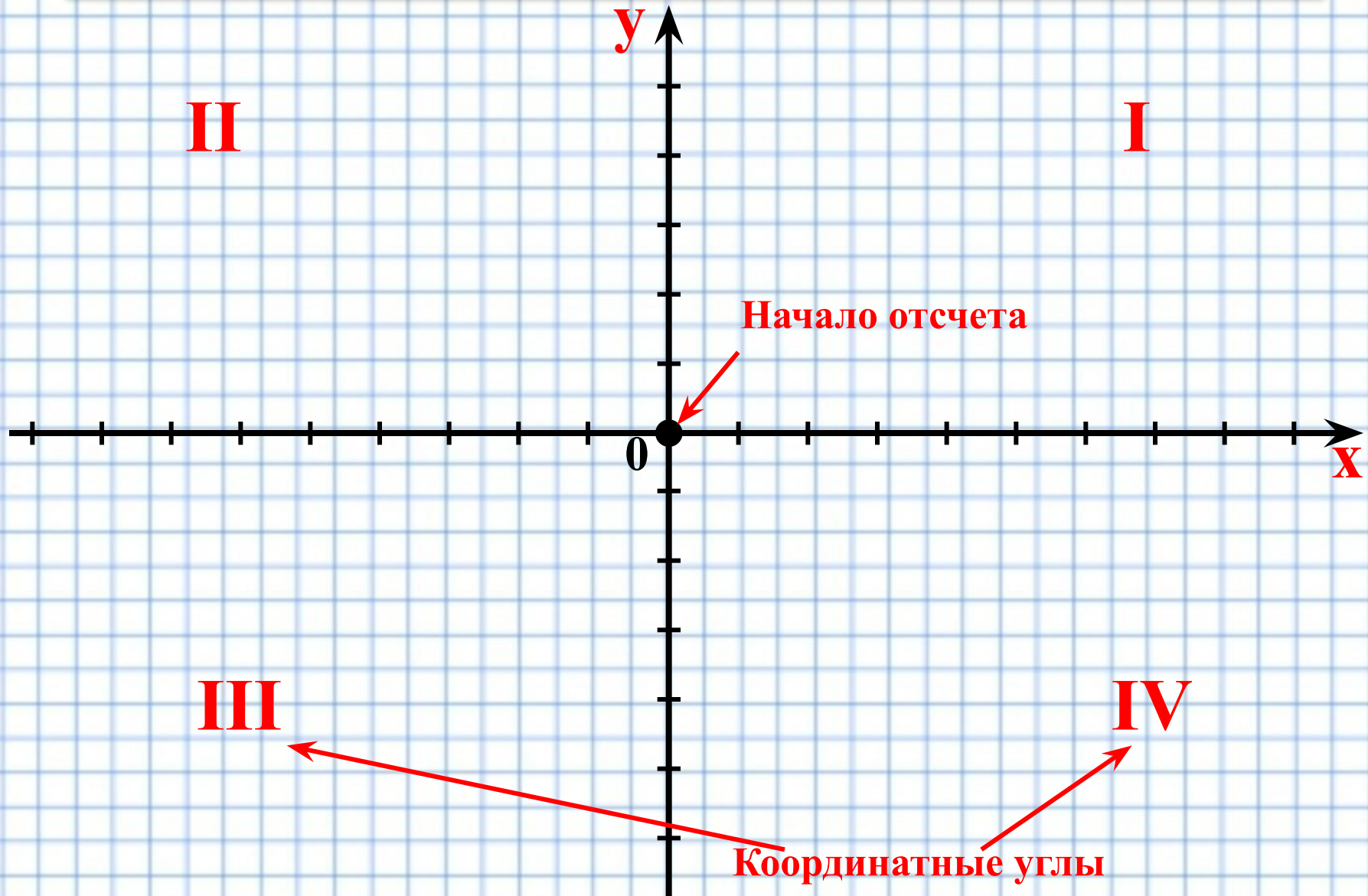


**СИСТЕМА
КООРДИНАТ**



**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.

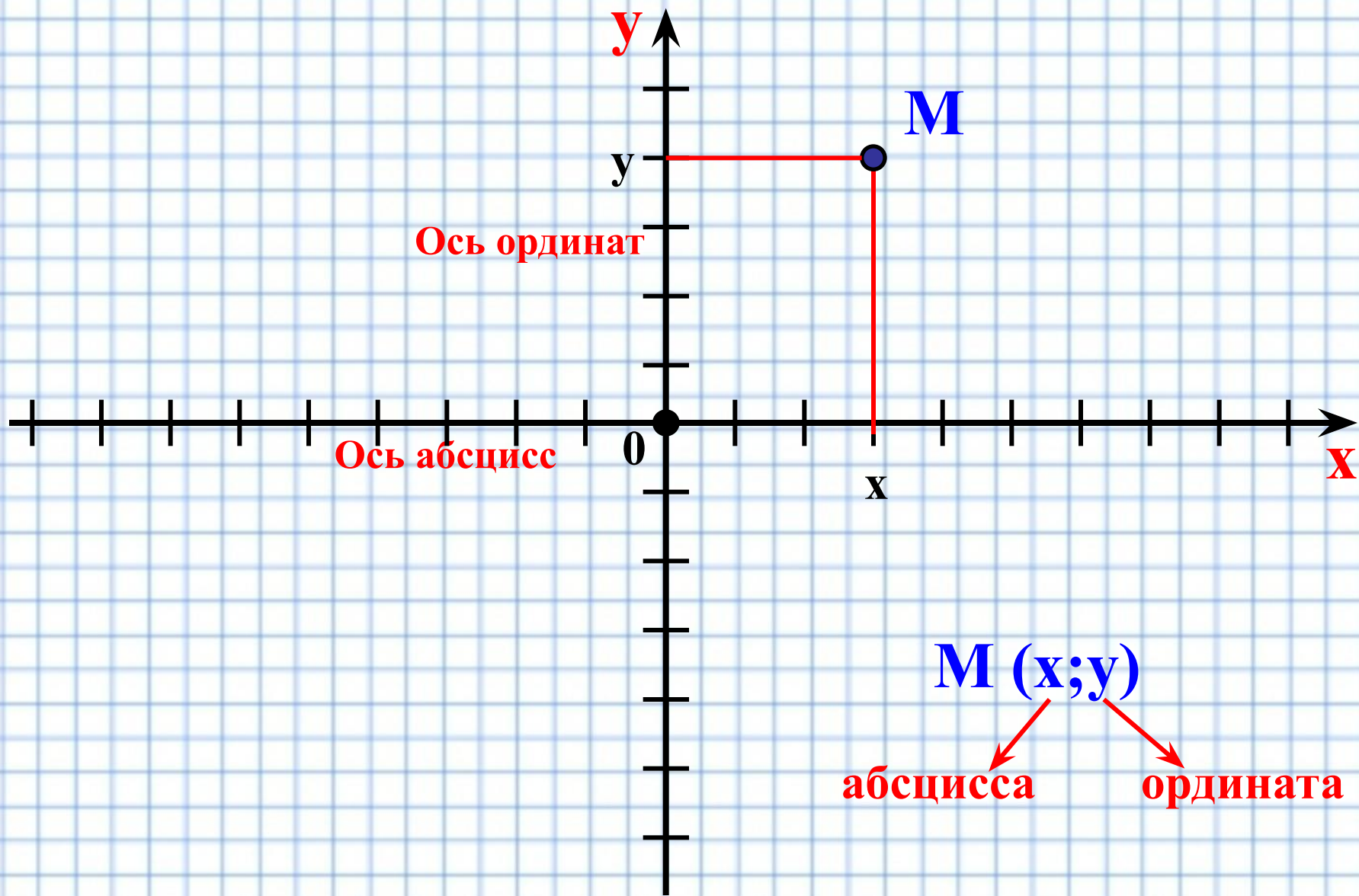
Декартова система координат дала возможность объединить числовую и геометрическую линию математики.

**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

$$x = 4$$

$$x = 2$$

$$x = -2$$

$$x = -4$$

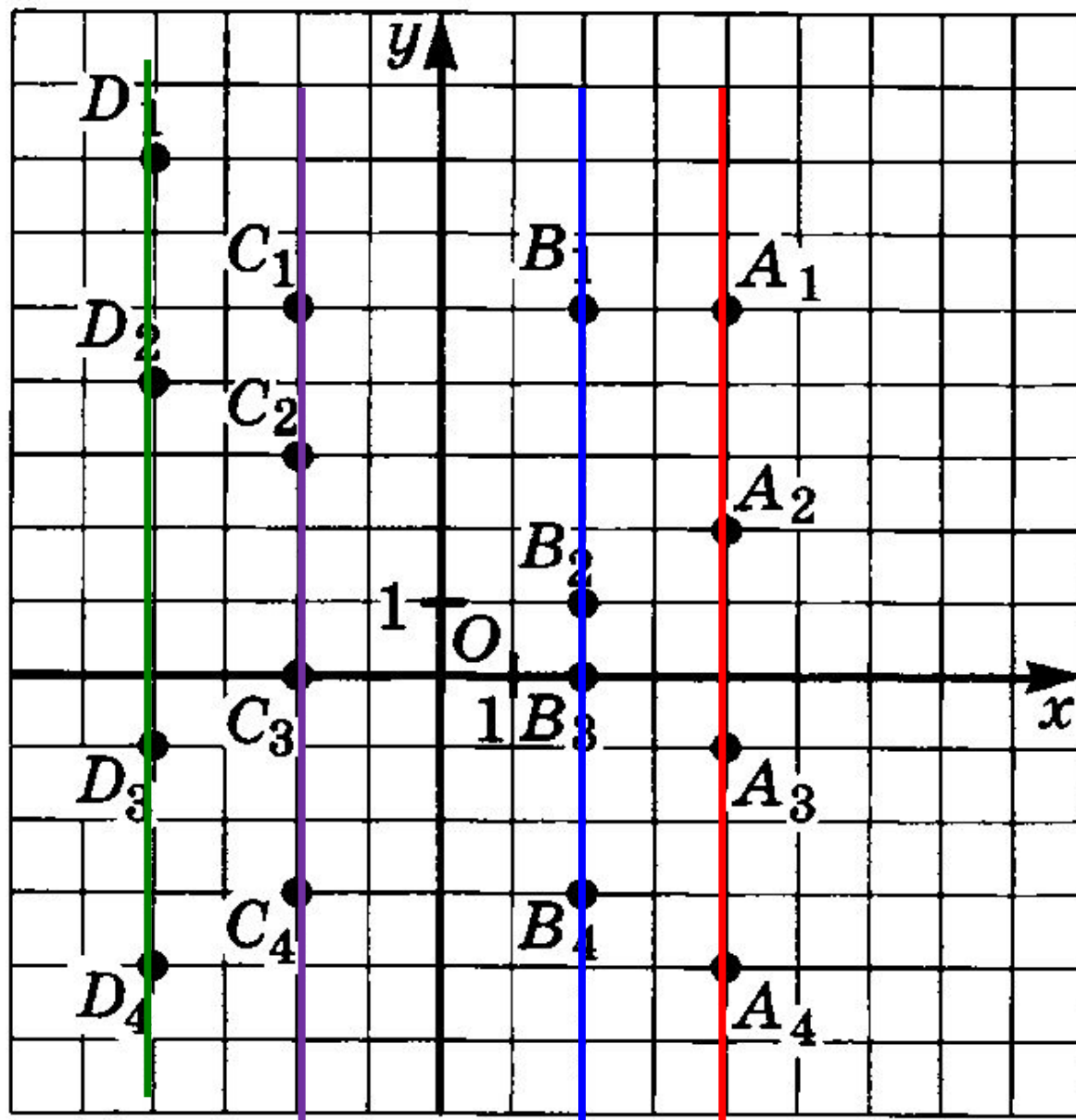


Рис. 4

2 группа

$$y = 5$$

$$y = 3$$

$$y = 0$$

$$y = -4$$

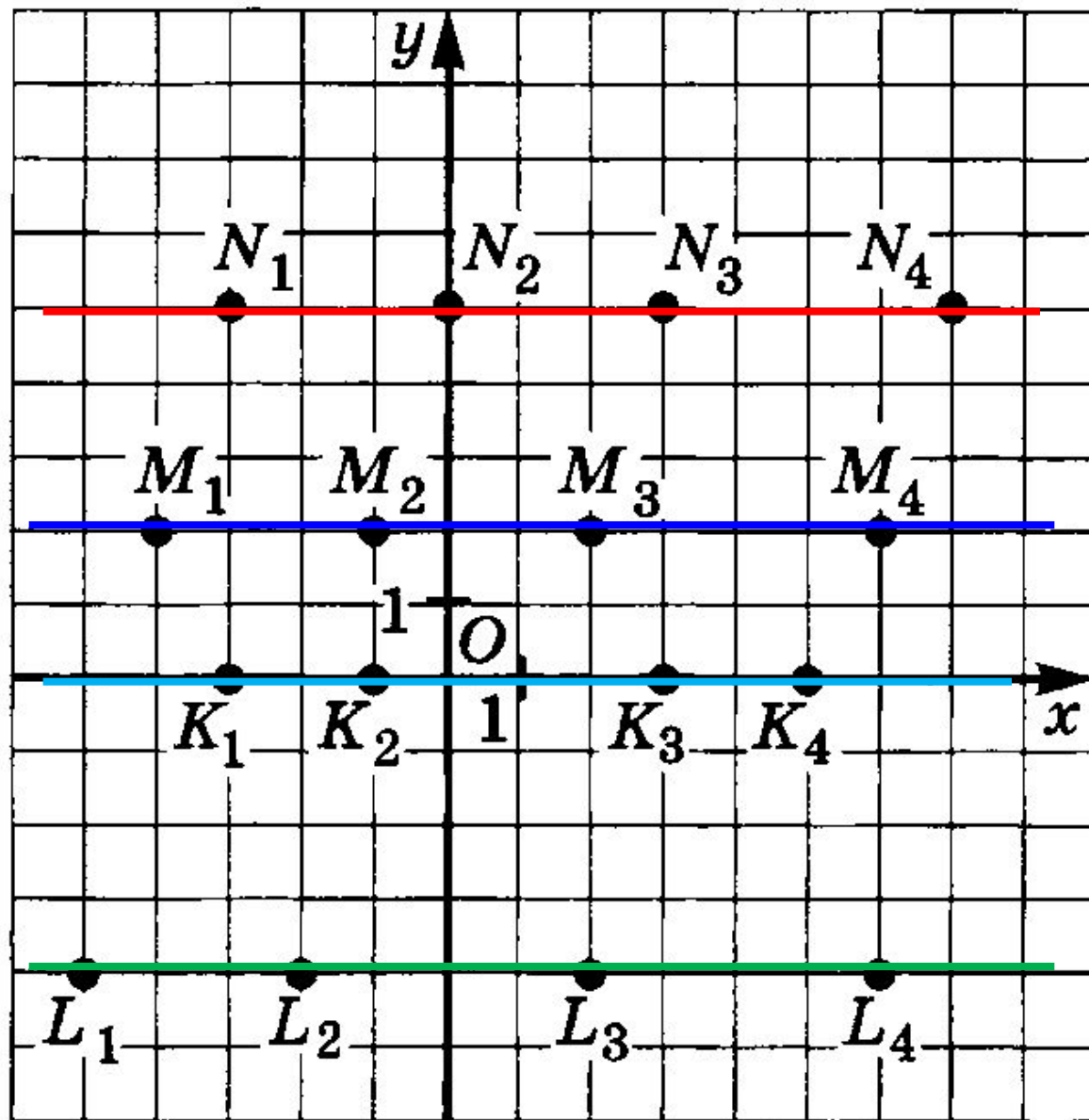
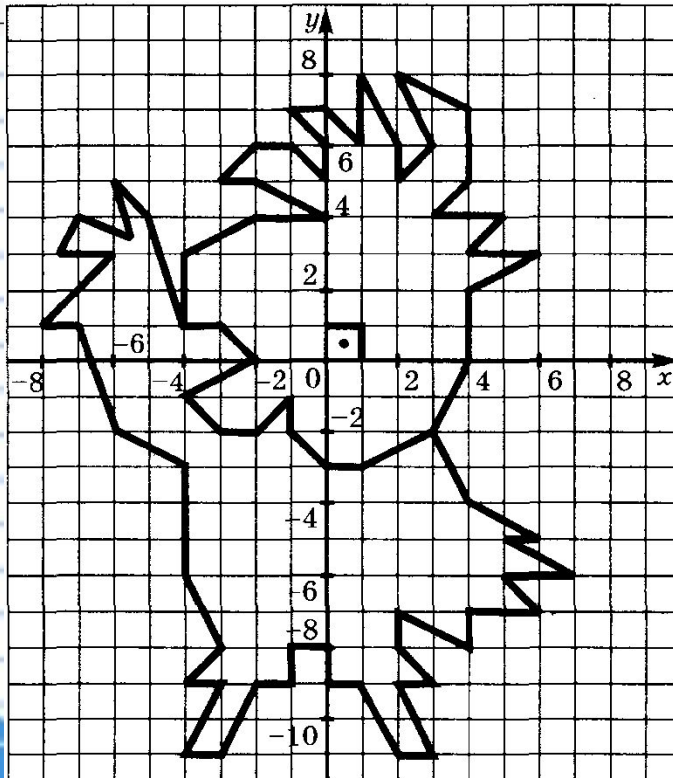
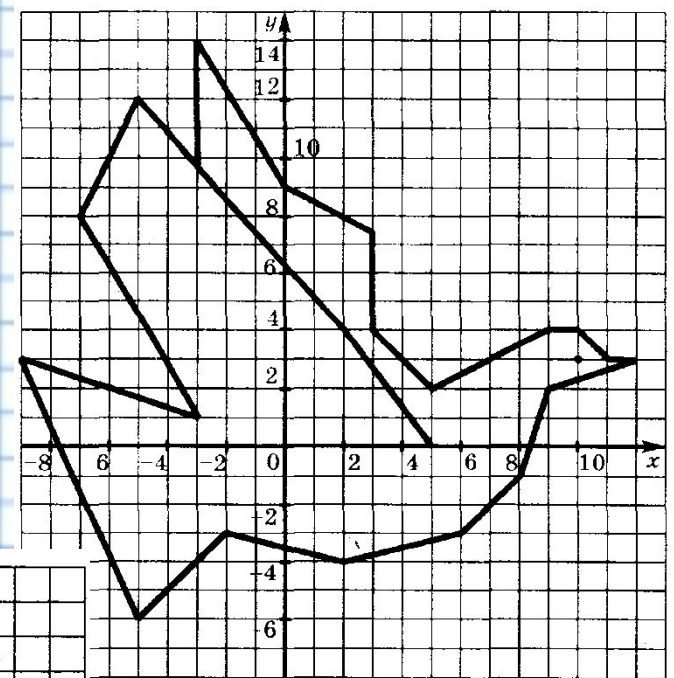
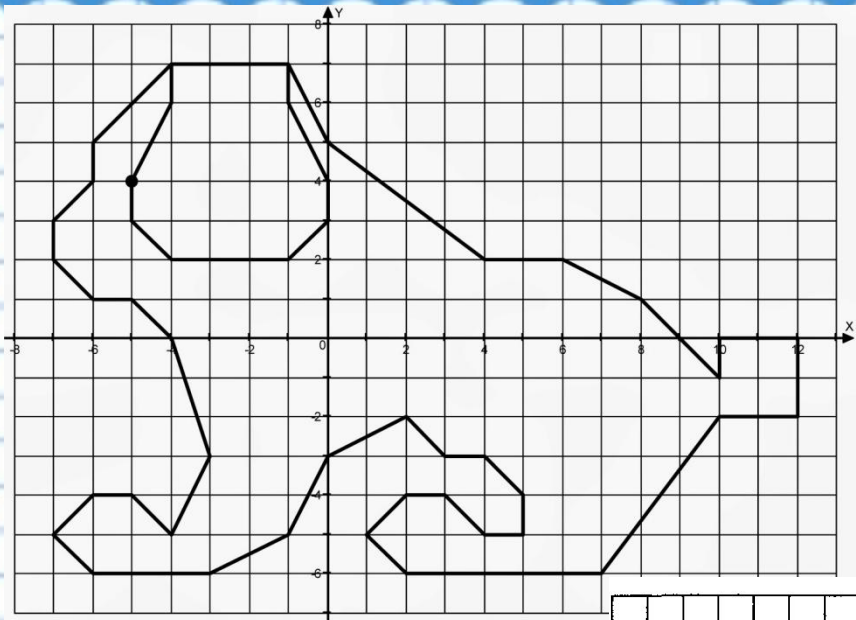


Рис. 5



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

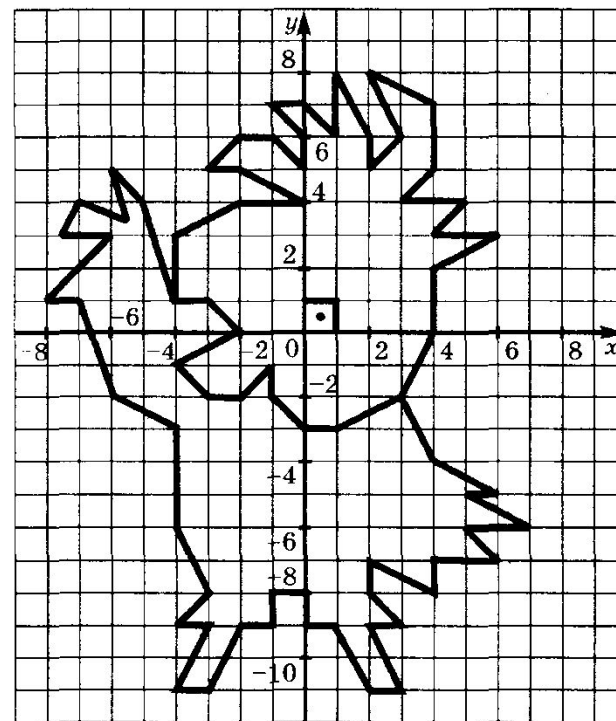


Рис. 7

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

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