

# Координатная

## плоскость

(урок математики в 6 классе)

Кормачева Елена Владимировна,  
учитель математики МБОУ «Гимназия  
№11» Центрального района г.Тулы.



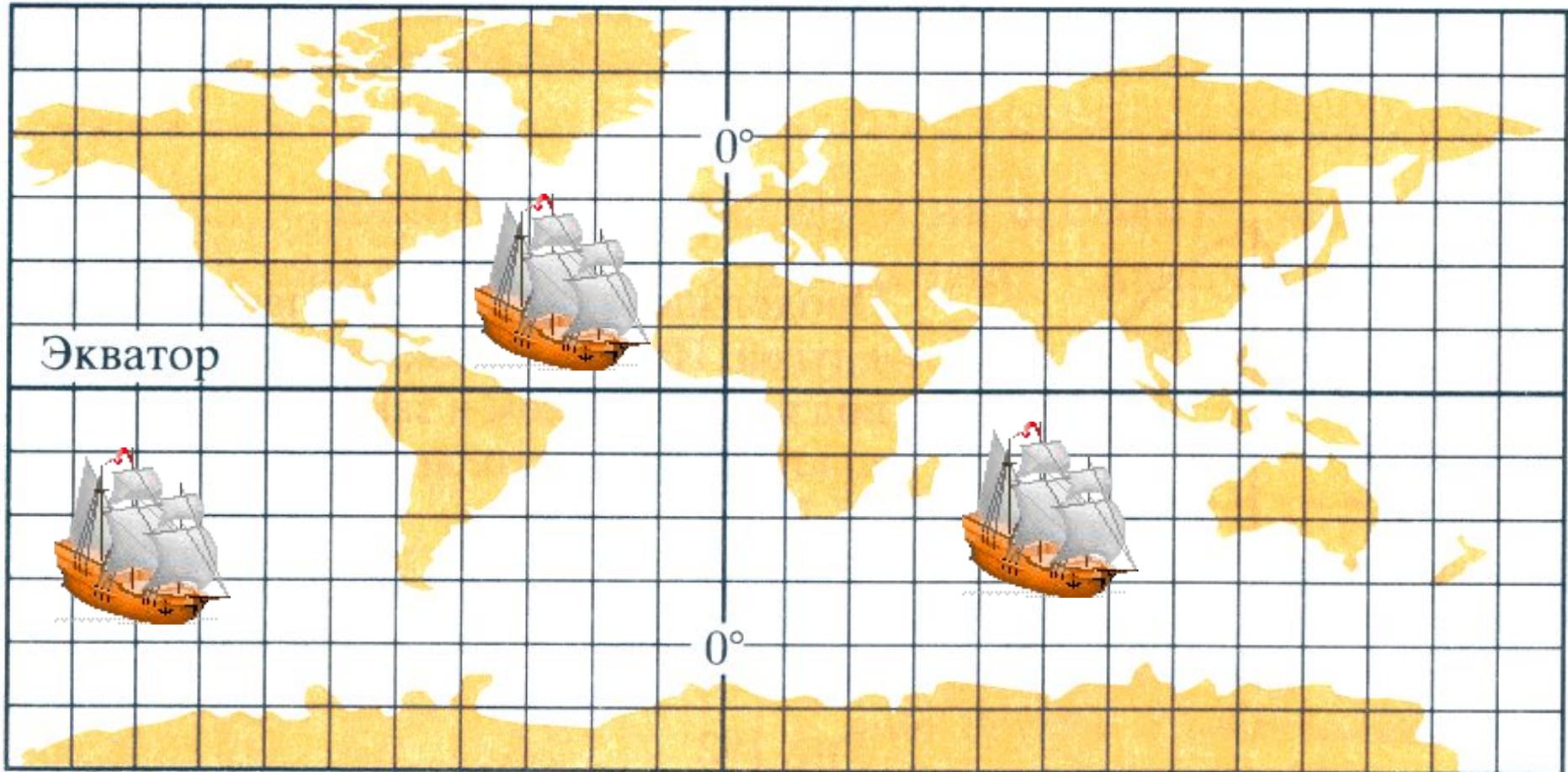
# Аннотация

- ♦ Презентация позволяет провести урок с компьютерной поддержкой
- ♦ Презентация способствует развитию интереса к математике, активизации познавательной деятельности учащихся.
- ♦ Используются информационно-коммуникационные технологии работы с текстом, с рисунками, поиск информации в интернете.
- ♦ Презентация содержит 13 слайдов.
- ♦ Объем памяти 998 КБ.

# Цели урока:

- сформировать понятие координатной плоскости;
- учить находить точку на координатной плоскости по заданным координатам;
- учить находить координаты заданной точки;
- учить рисовать с помощью координатной плоскости;
- развивать абстрактное мышление, интерес к математике;
- воспитывать уверенность в себе, дружеские отношения в классе.

# Координатная плоскость

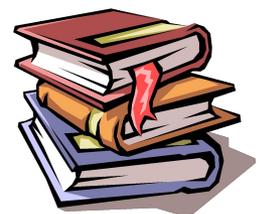
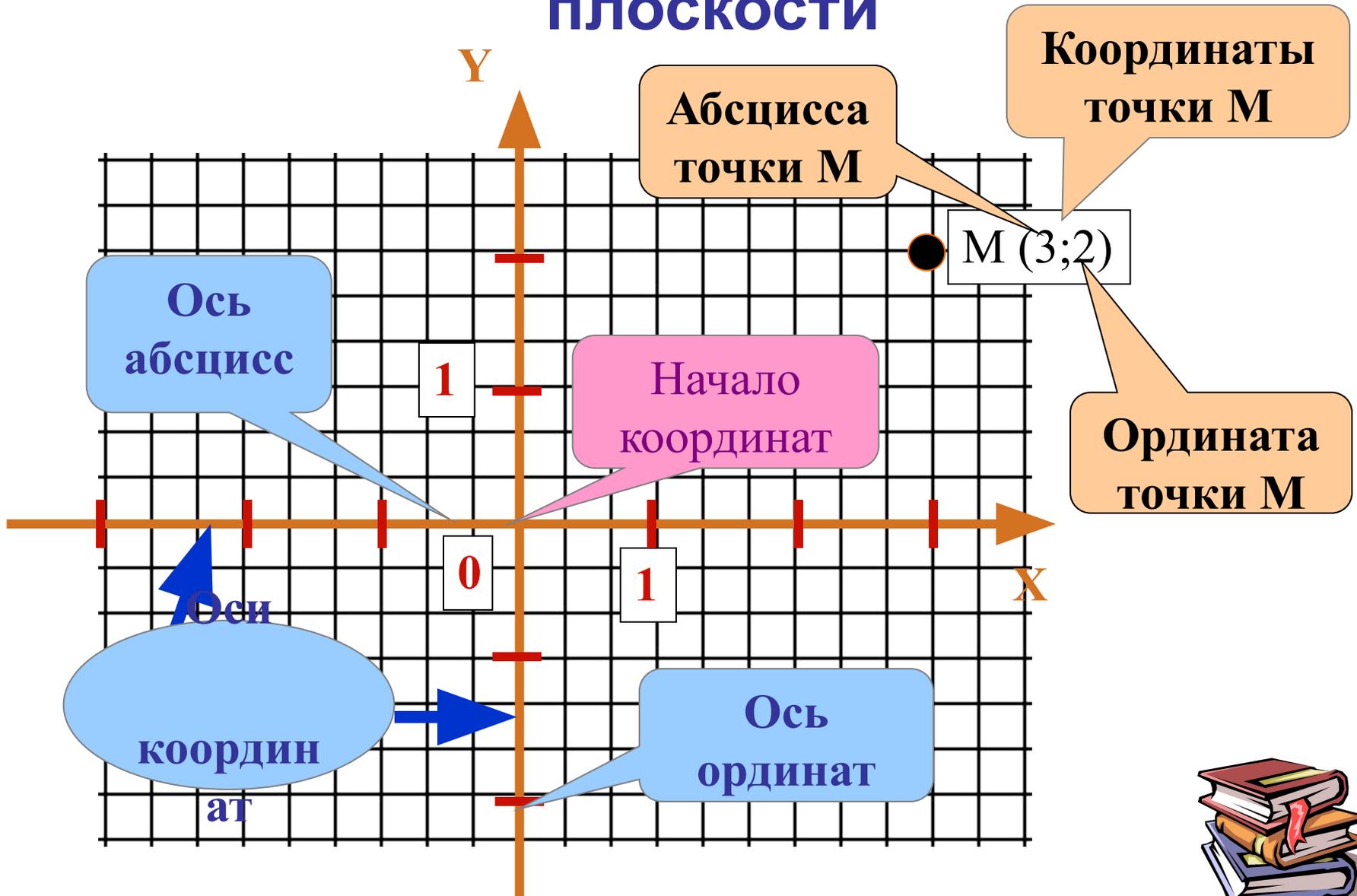


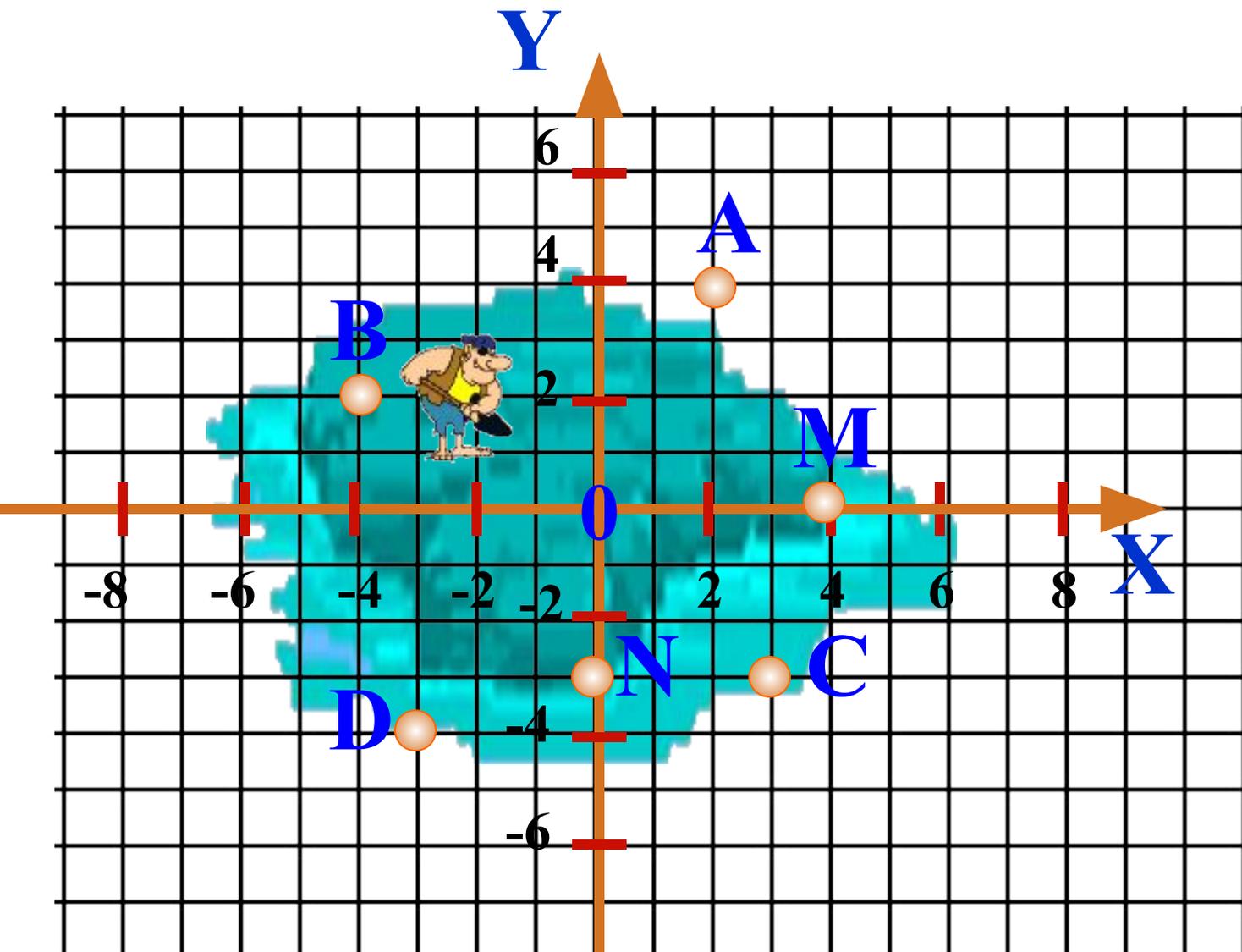
**"Усердие – мать удачи" (пословица).**

**Б**олее чем за 100 лет до нашей эры греческий ученый Гиппарх предложил провести на карте Земли параллели и меридианы.

**В** XIV веке французский ученый Оресле по аналогии с географическими координатами создал координатную плоскость. Он поместил на плоскость прямоугольную сетку и назвал широтой и долготой то, что сейчас мы называем абсциссой и ординатой. Термины абсцисса и ордината были введены в употребление Лейбницем в XVII веке. Однако основная роль в создании метода координат принадлежит французскому ученому Рене Декарту (1596 – 1650). Введенные на плоскости координаты  $x$ ,  $y$  называют декартовыми.

# Прямоугольная система координат на плоскости





**A** (2; 4)

**B** (-4; 2)

**C** (3; -3)

**D** (-3; -4)

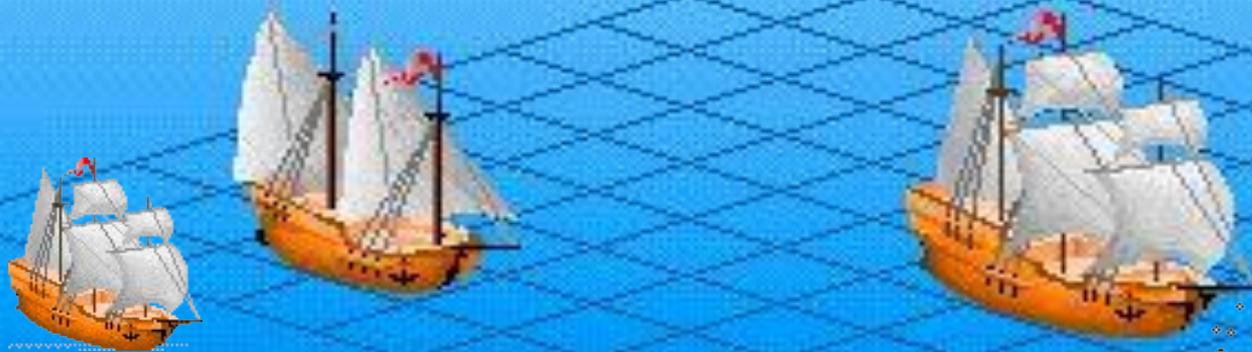
**M** (4; 0)

**N** (0; -3)

Определите координаты зарытых кладов и получите сокровища капитана Флинта.

# Математическая гавань

Остров  
сокровищ



Архипелаг  
знаний  
*Школа  
Робинзона Крузо*

# ШКОЛА РОБИНЗОНА КРУЗО

**Нарисуйте парусник по координатам!**

**корпус**

**флагшток**

**парус**

$(-7;4)$

$(-2;4)$

$(-2; 4)$

$(1;12)$

$(-5;2)$

$(-2;15)$

$( 0; 6)$

$( 3; 9)$

$(3; 2)$

$(2;14)$

$( 0; 9)$

$( 3; 7)$

$(5;4)$

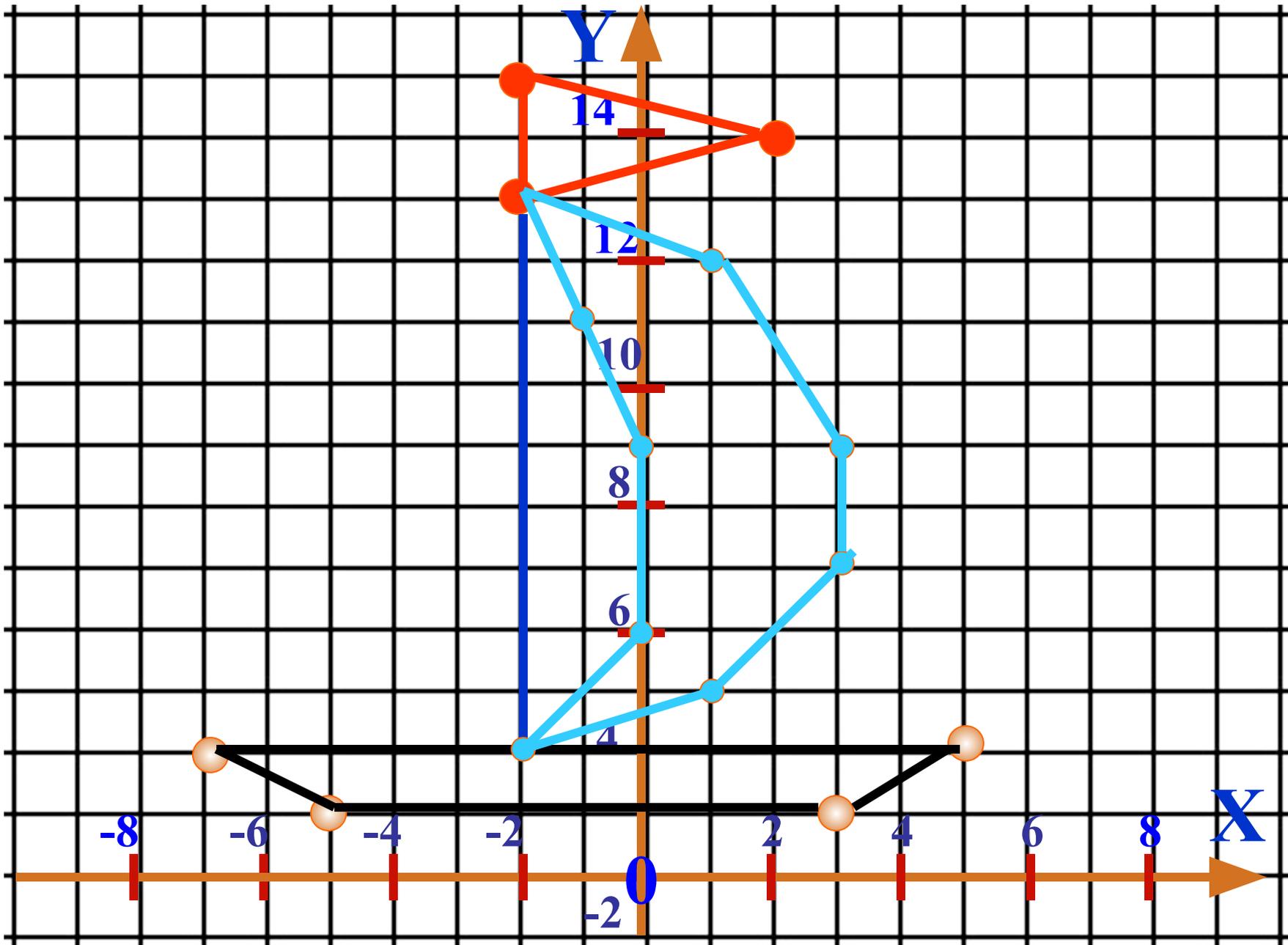
$(-2;13)$

$(-1;11)$

$( 1; 5)$

$(-2;13)$

$(-2; 4)$



# Постройте фигуру по точкам

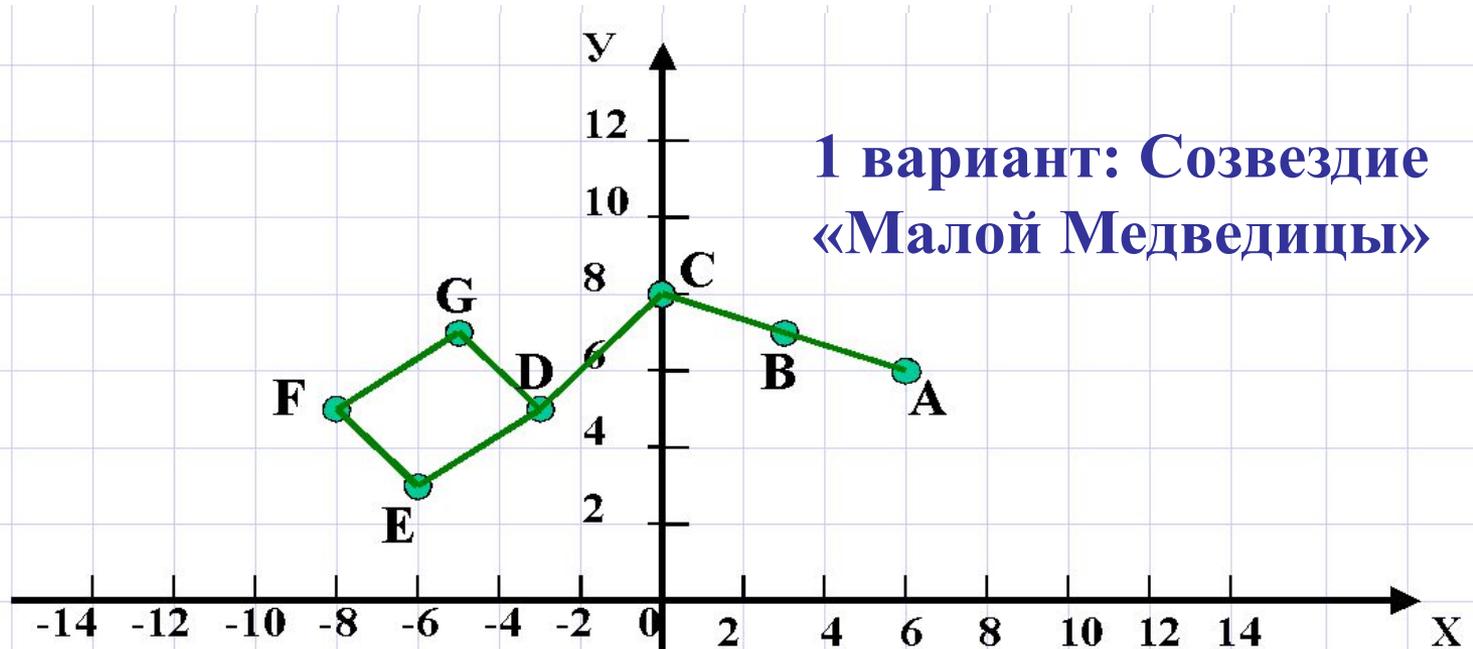
- **Вариант 1:**

A(6;6), B(3;7),  
C(0;8), D(-3;5),  
E(-6;3), F(-8;5),  
G(-5;7), D(-3,5);

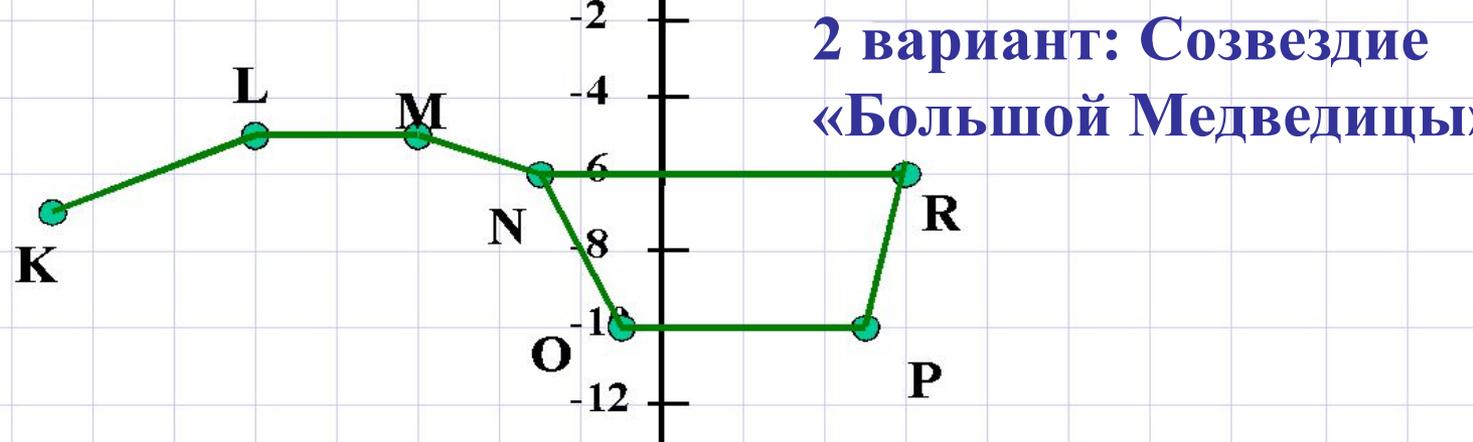
- **Вариант 2:**

K(-15;-7), L(-10;-5),  
M(-6;-5), N(-3;-6),  
O(-1;-10), P(5;- 10),  
R(6;-6), N(-3;-6)

**1 вариант: Созвездие  
«Малой Медведицы»**



**2 вариант: Созвездие  
«Большой Медведицы»**



# Литература

- Виленкин Н.Я. Учебник математики для 6 класса
- Источники информации сложной структуры, цифровые образовательные ресурсы ([www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru)), ([www.edu.ru](http://www.edu.ru))
- Чесноков А.С., Нешков К.И.  
Дидактические материалы по математике 6 класс

