

МАОУ «СОШ № 133» г. Пермь



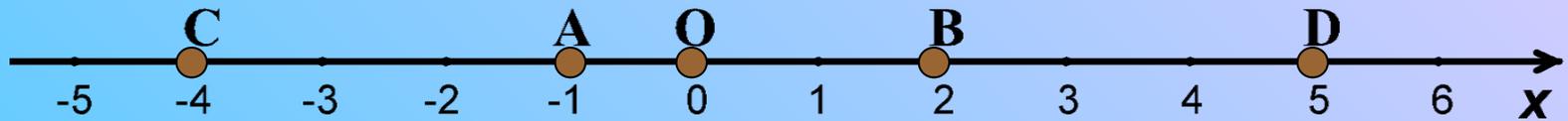
Координатная плоскость

6 класс



Ответьте устно.

1. *Какая прямая называется координатной прямой?*
2. *Определите координаты точек на координатной прямой:*



3. *Какие прямые называются перпендикулярными?*
4. *С помощью каких чертежных инструментов строят перпендикулярные прямые?*

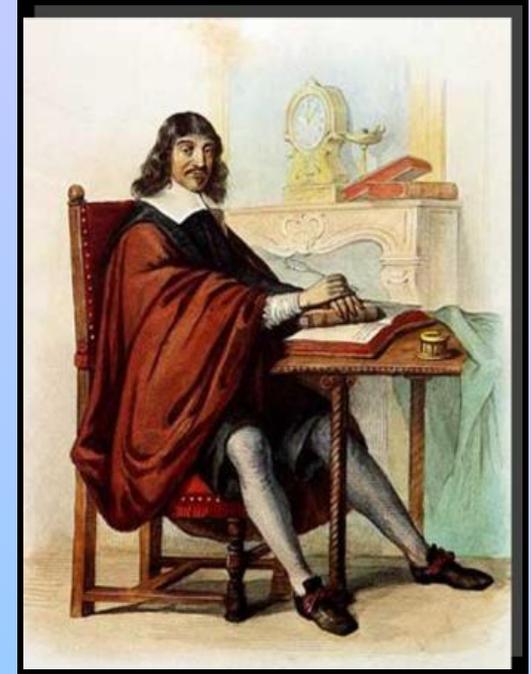
Немного истории



Гиппарх



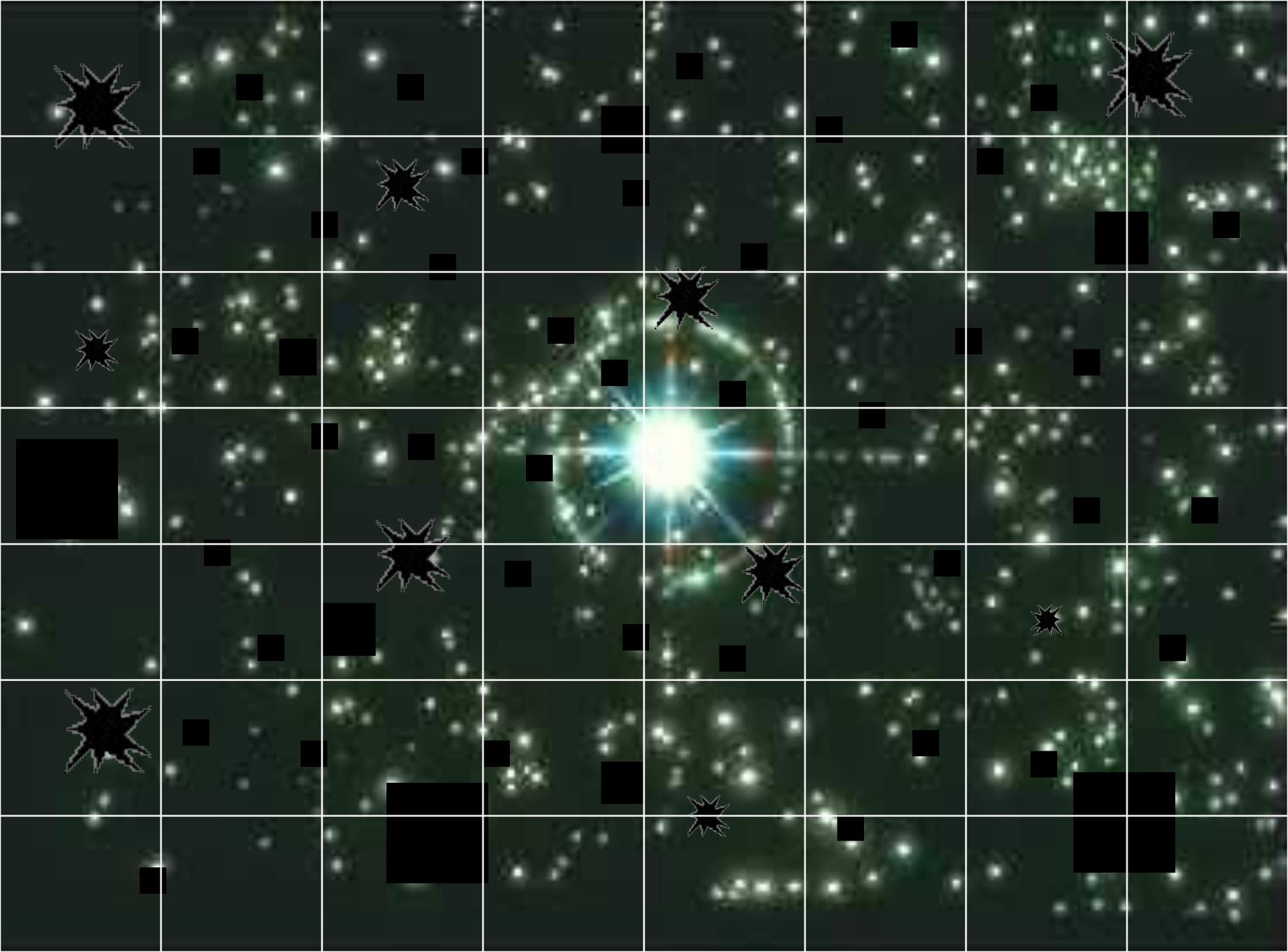
Птоломей



Рене Декарт



*Более чем за 100 лет до н.э
греческий ученый **Гиппарх**
предложил опоясать на
карте земной шар
параллелями и
меридианами и ввести
теперь хорошо известные
географические
координаты: широту и
долготу и обозначить их
числами.*



*Во II веке н.э.
знаменитый
древнегреческий
астроном **Клавдий
Птоломей** уже
пользовался
долготой и
широтой в
качестве
географических
координат.*

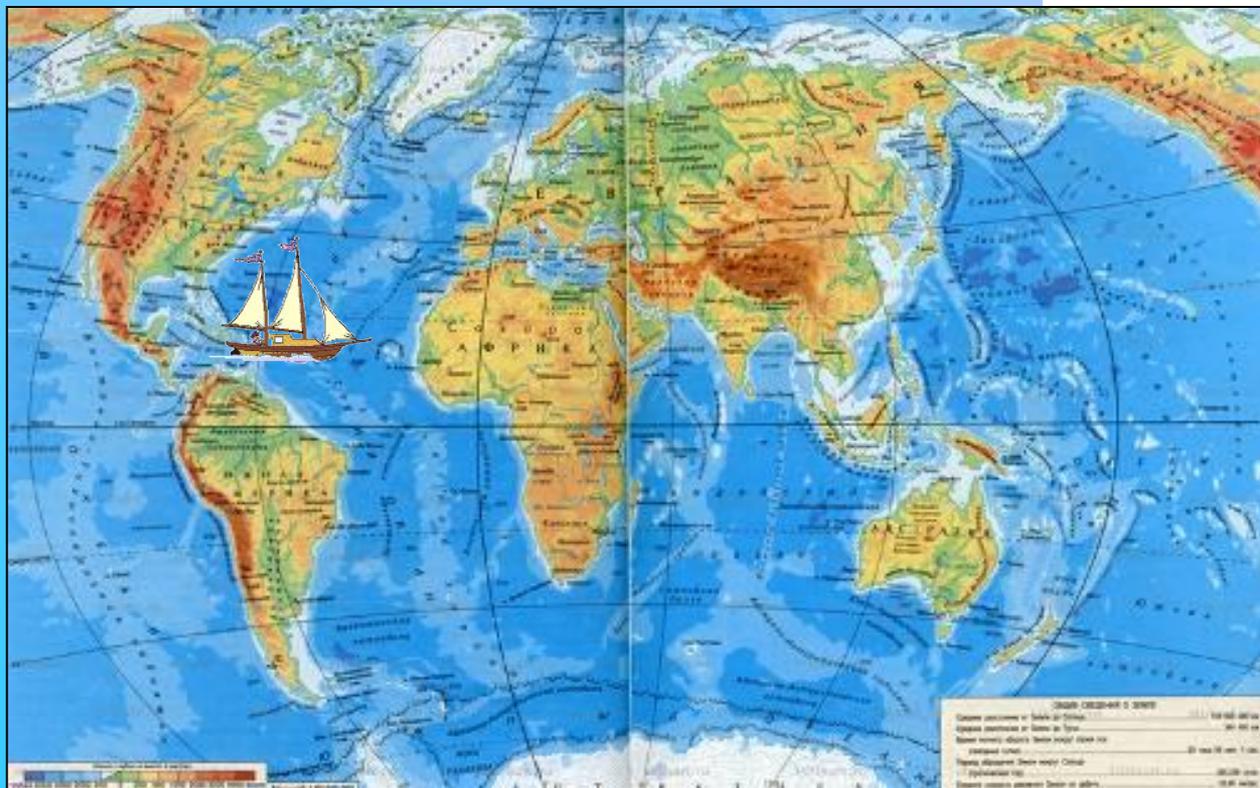
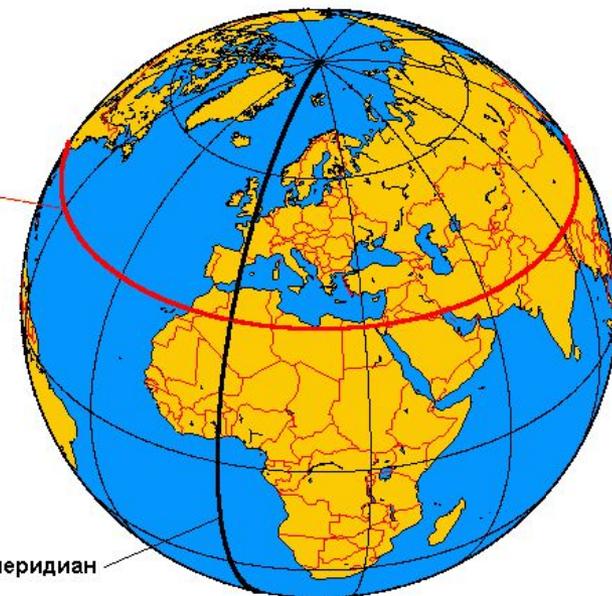


Система географических координат

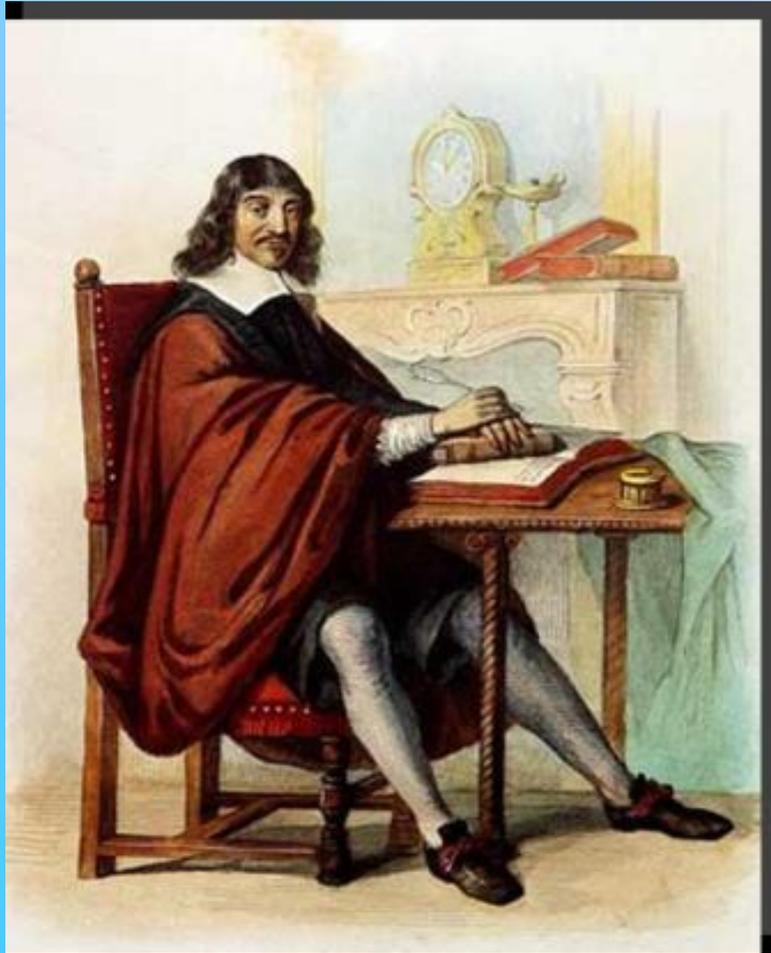
*Широта – параллели,
долгота - меридианы*

Параллель
(30° N)

Нулевой меридиан



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



Рене Декарт (1596-1650)
французский философ,
естествоиспытатель,
математик. Целью
Декарта было описание
природы при помощи
математических
законов. Автор
координатной
плоскости, поэтому ее
часто называют
декартовой системой
координат.

Кинотеатр

р



*Чтобы
найти свое
место в
зрительном
зале,
сначала мы
ищем свой
ряд, затем
своё место.*

«Короткое замыкание»

ряд

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 15 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 14 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 13 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 11 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 9 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 8 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 7 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 6 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 3 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |

8 ряд
3 место

6 ряд
16 место

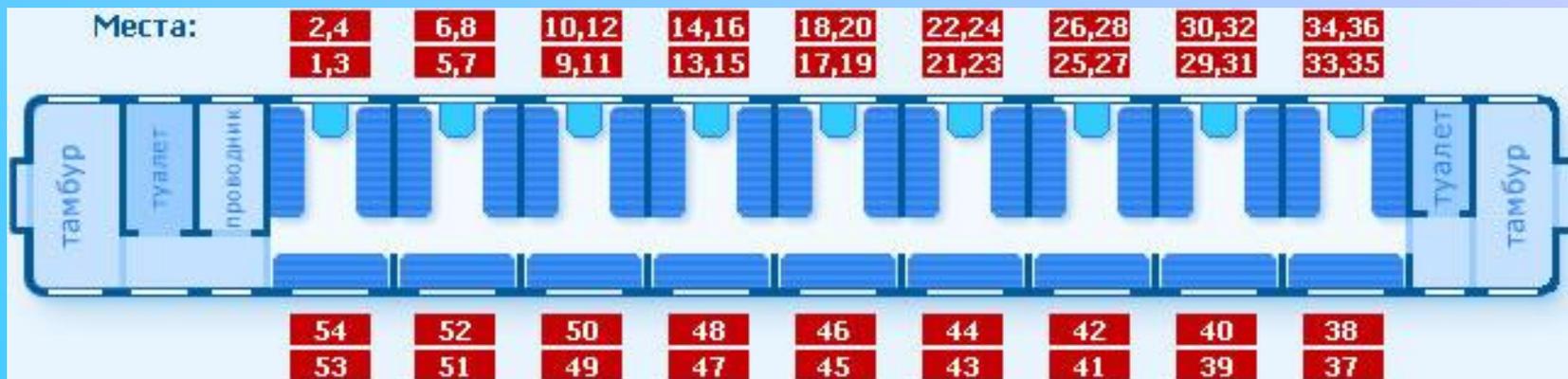
3 ряд
8 место

10 ряд
21 место

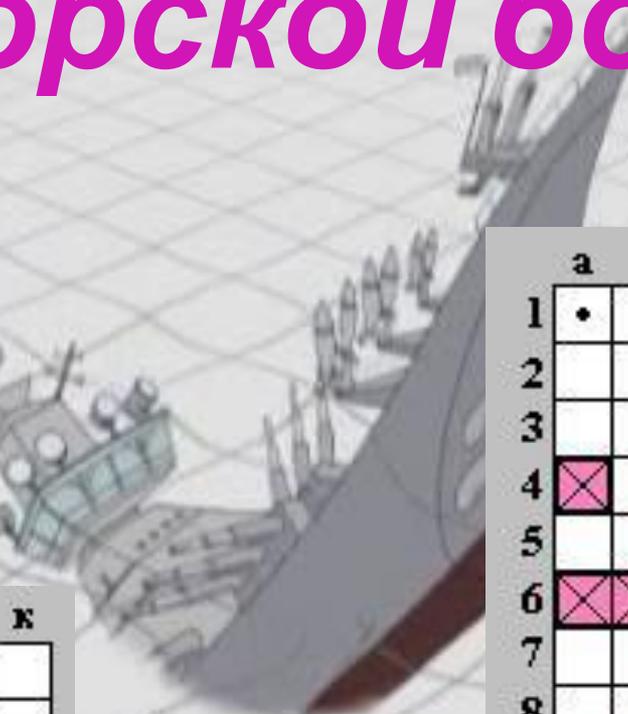
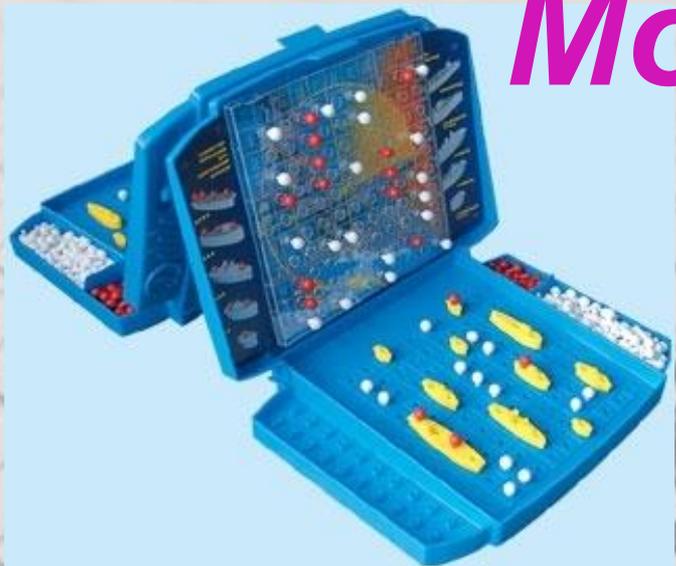
*3 ряд 8 место, совсем не тоже самое,
что 8 ряд 3 место.*



Чтобы найти свое место в поезде сначала мы ищем свой вагон, затем номер своего места.



Морской бой

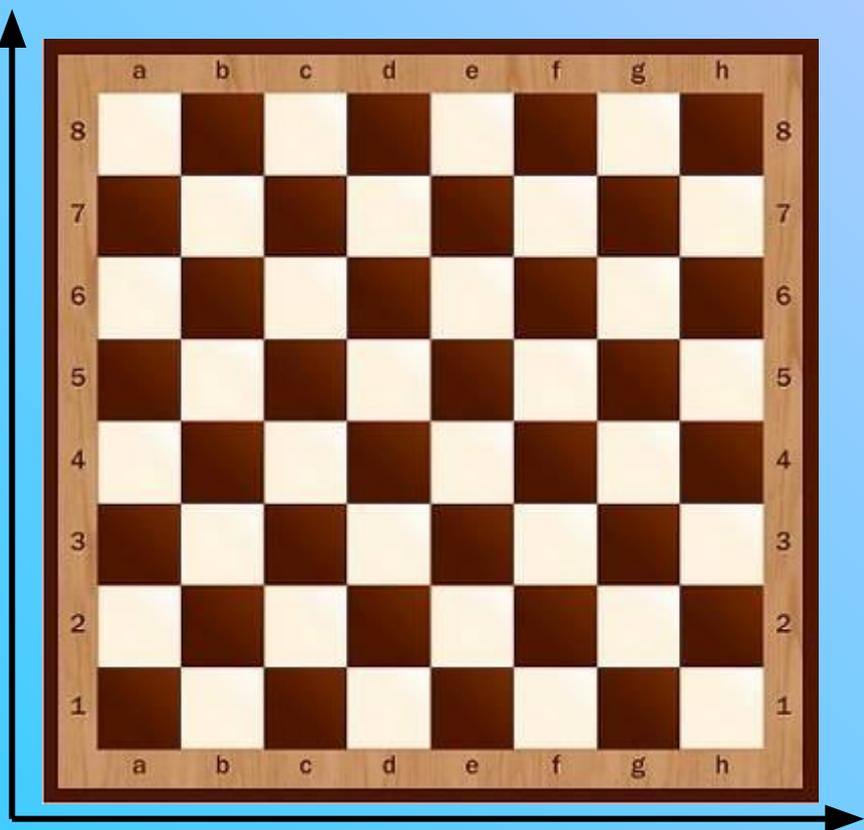


| | а | б | в | г | д | е | ж | з | и | к |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ■ | • | | | • | | | ■ | | |
| 2 | • | • | | • | | | • | ■ | | • |
| 3 | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | • | | |
| 4 | • | | • | | | • | | | • | |
| 5 | | • | | • | | ■ | | ■ | ■ | ■ |
| 6 | ■ | • | ■ | | • | | • | | | • |
| 7 | ■ | • | | • | | ■ | | • | • | |
| 8 | ■ | | | • | | ■ | | • | • | • |
| 9 | • | | • | | • | • | • | • | ■ | • |
| 10 | | ■ | ■ | | • | | | | • | • |

| | а | б | в | г | д | е | ж | з | и | к |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | • | | | | | | • | | | • |
| 2 | | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 3 | | • | • | | | | | ■ | ■ | |
| 4 | ■ | | • | • | | | • | | | |
| 5 | | • | | | | ■ | ■ | | | |
| 6 | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | | ■ |
| 7 | | • | ■ | | | • | | ■ | • | |
| 8 | | | | | | | | ■ | | • |
| 9 | • | ■ | | ■ | ■ | ■ | | • | | |
| 10 | | | | ■ | ■ | • | | | | ■ |

*Координаты клеток -
цифры на одной оси,
буквы - на второй.*

Шахматы



*Вертикали – цифры,
горизонталы –
латинские буквы.*

II четверть

I четверть

Ось ординат

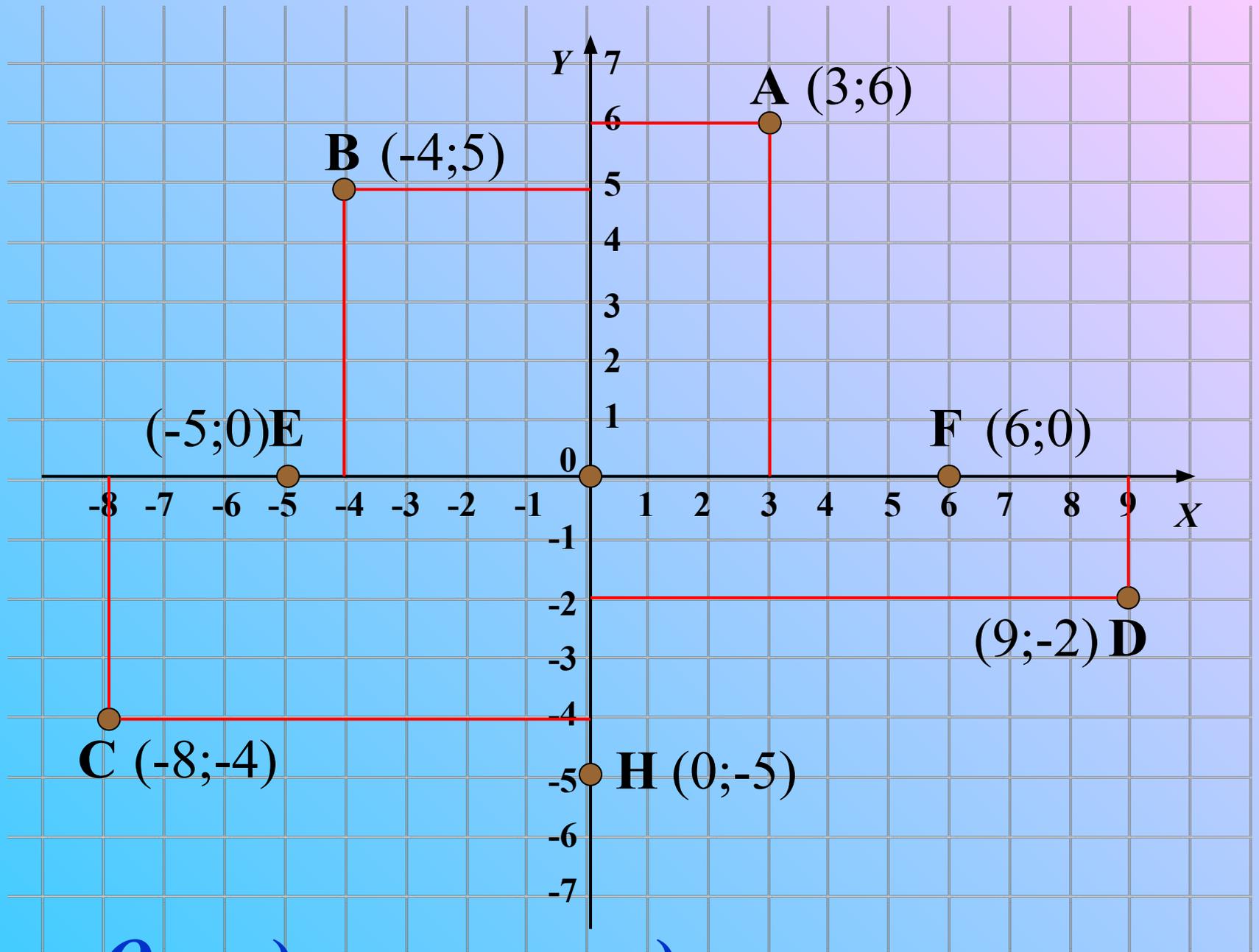
Ось абсцисс

-8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 X

III четверть

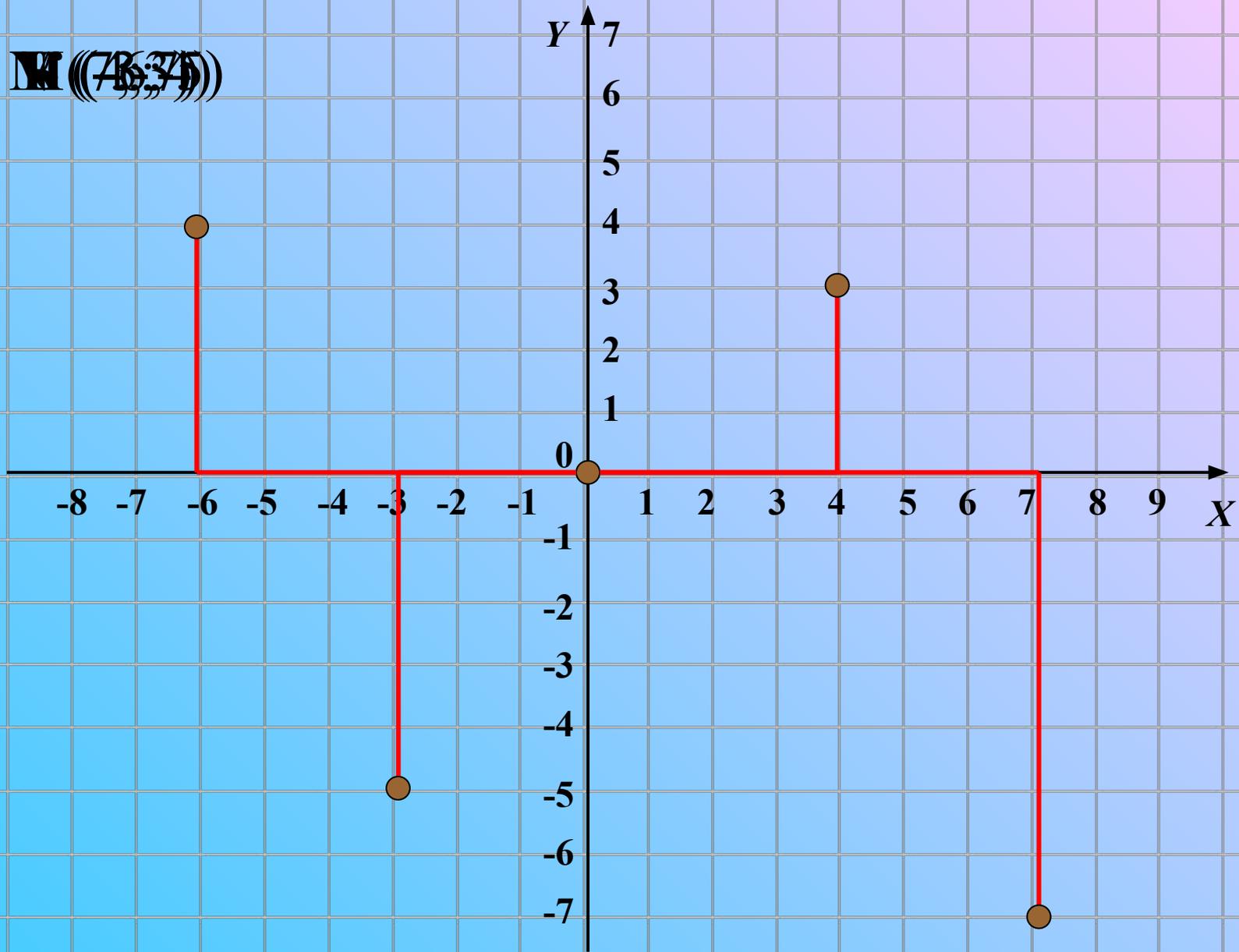
IV четверть

Координатная плоскость

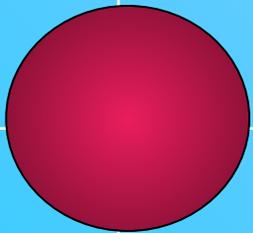


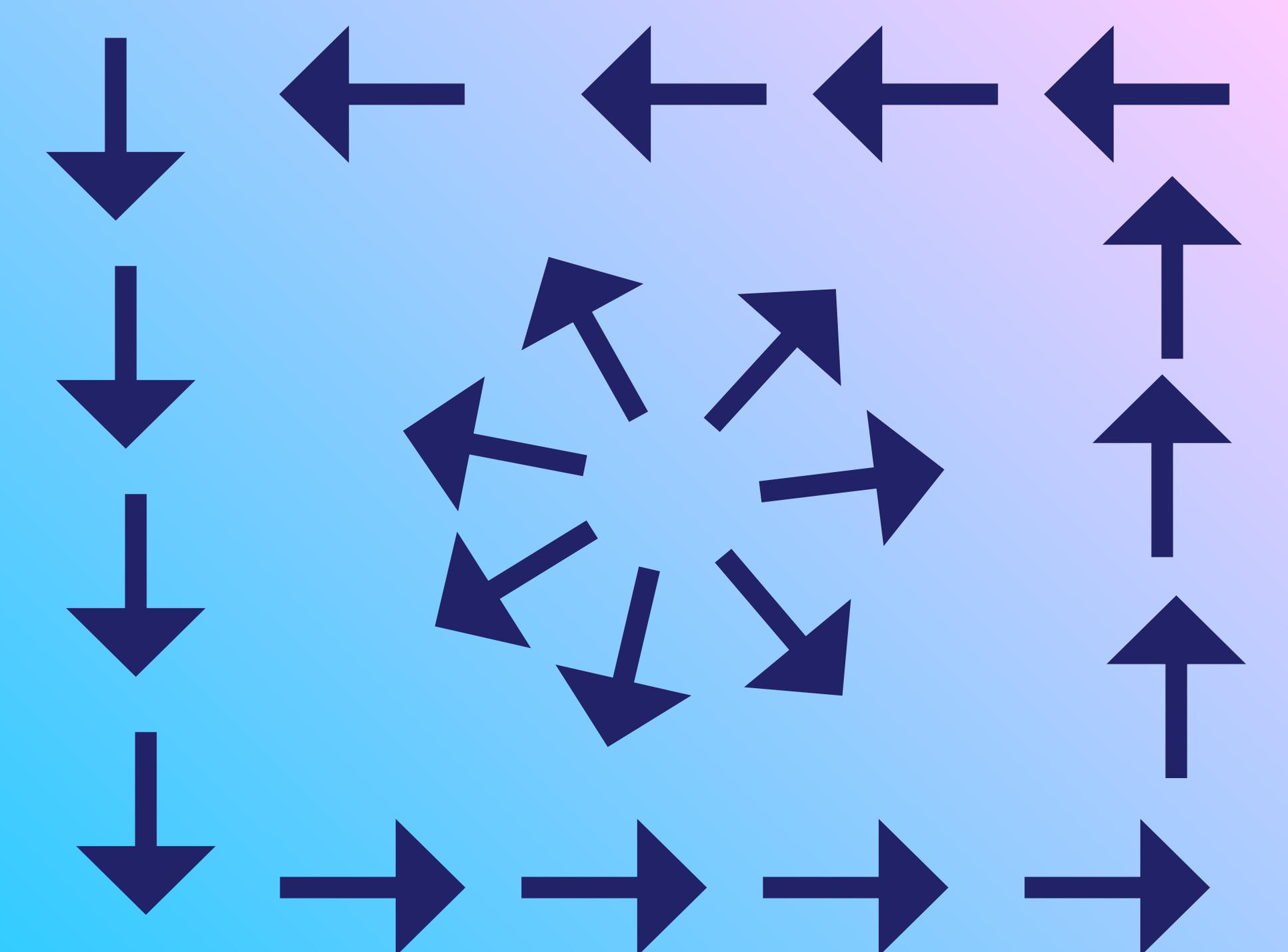
Определите координаты точек

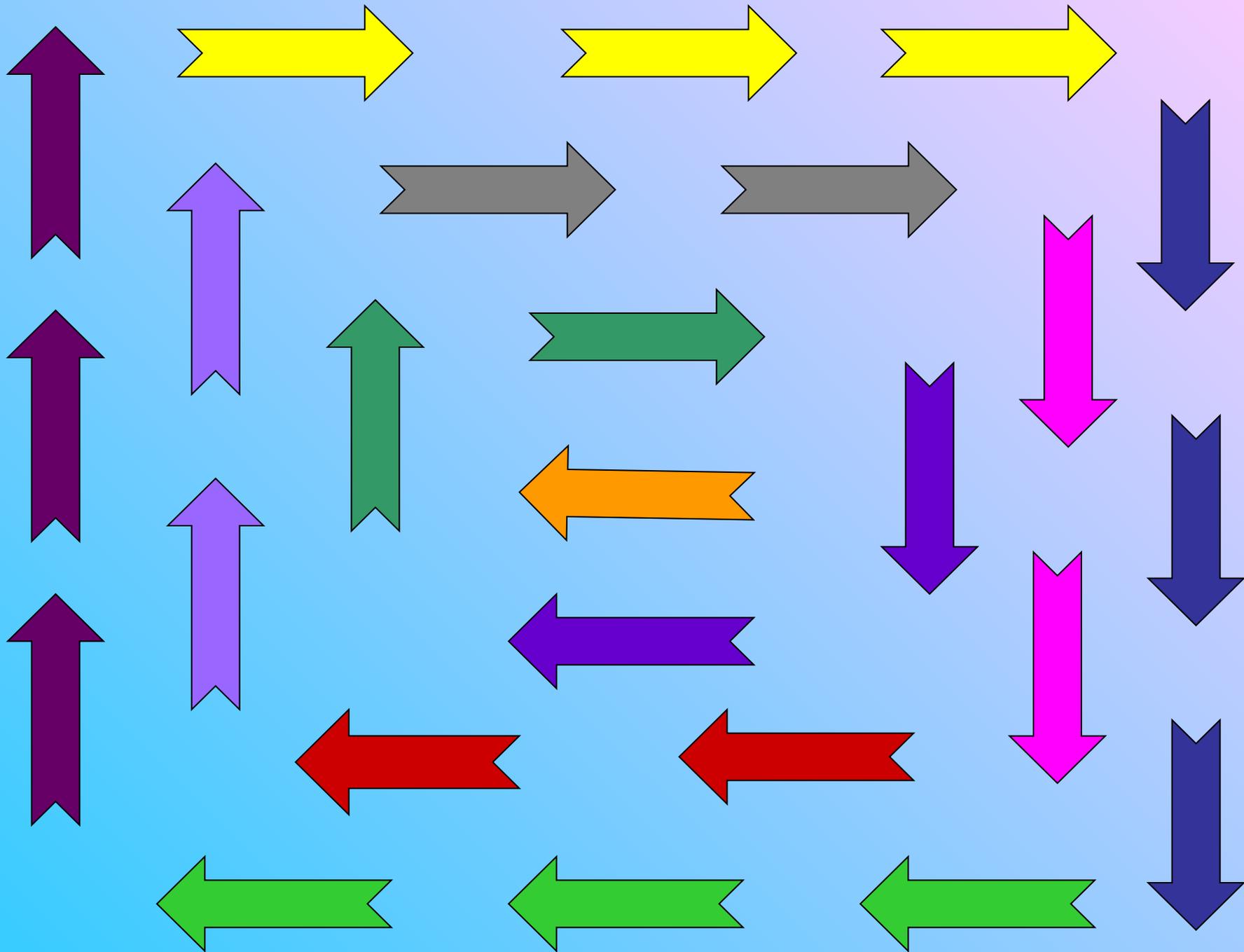
$M((7,3), (-6,4))$



Гимнастика для глаз







***А теперь...
все дружно встаньте
и танцуйте!
Не зевайте!***



Проверь!

| точка | A | F | B | K | S | Z | D | M | R |
|----------|---|----|----|----|---|---|---|----|----|
| абсцисса | 0 | -4 | -8 | -2 | 2 | 0 | 5 | -6 | 3 |
| ордината | 4 | 5 | -4 | -1 | 6 | 1 | 0 | 0 | -5 |

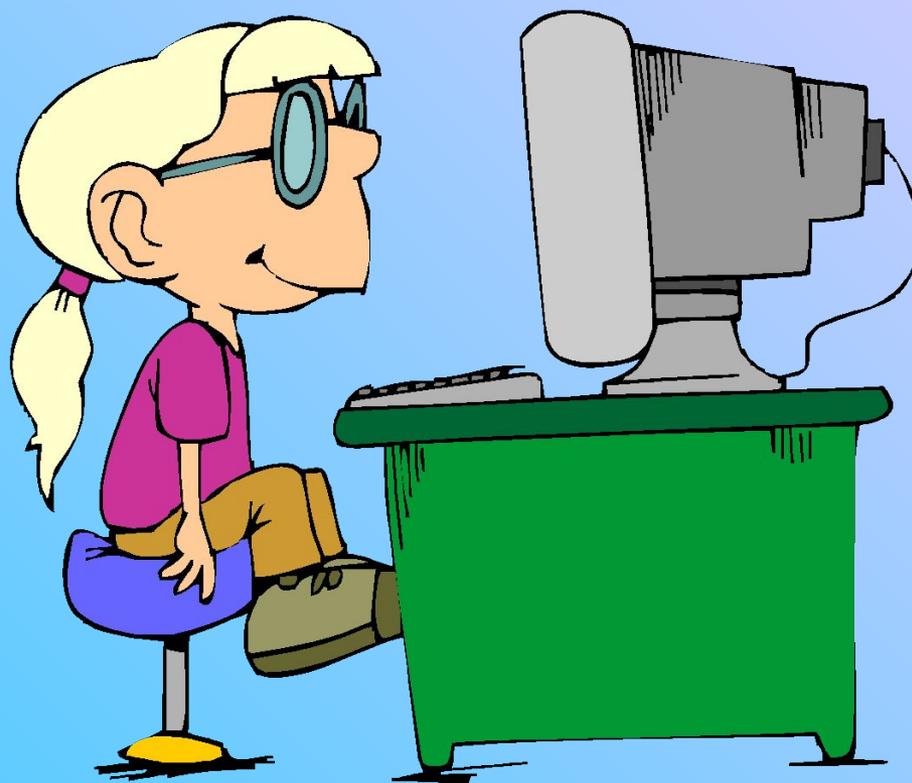
0 - 1 ошибка – «5»;

2 ошибки – «4»;

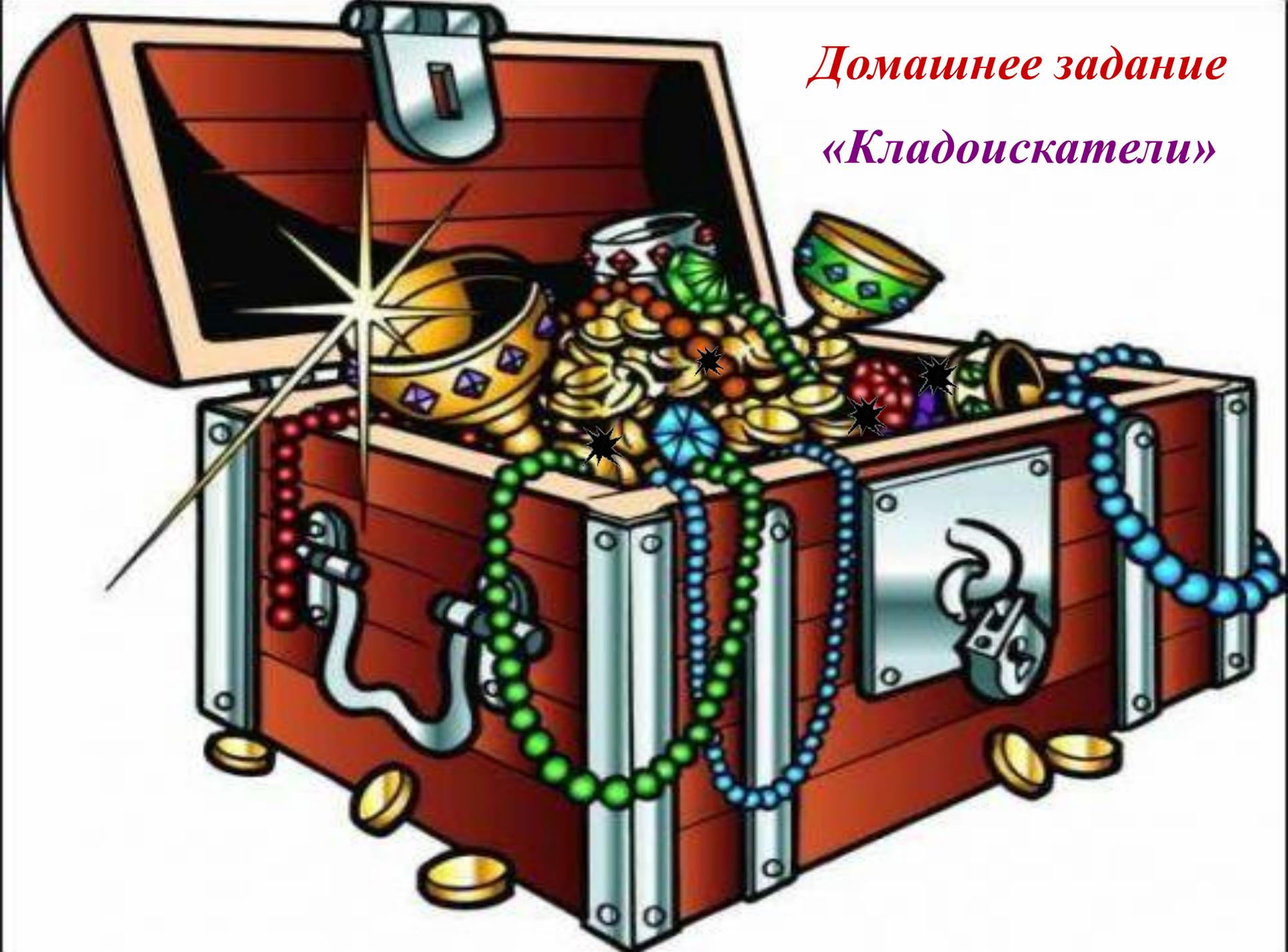
3 – 4 ошибки – «3»;

Более 4 ошибок – повтори определения и попробуй снова.

Практическая работа.



Домашнее задание
«Кладовискатели»



Выбери!

Хочу продолжения урока!

Важная тема

Здорово

Оценка урока
- хорошо

Полезная
информация

Спасибо
Декарту

Доволен(на)
оценкой

Урок
понравился

Было скучно

Ничего
особенного

Есть
вопросы

Доволен
оценкой

Узнал(а)
много нового

Мне было
интересно

Я молодец!

Ничего не
понятно

Легкая тема

Оценка урока
- отлично