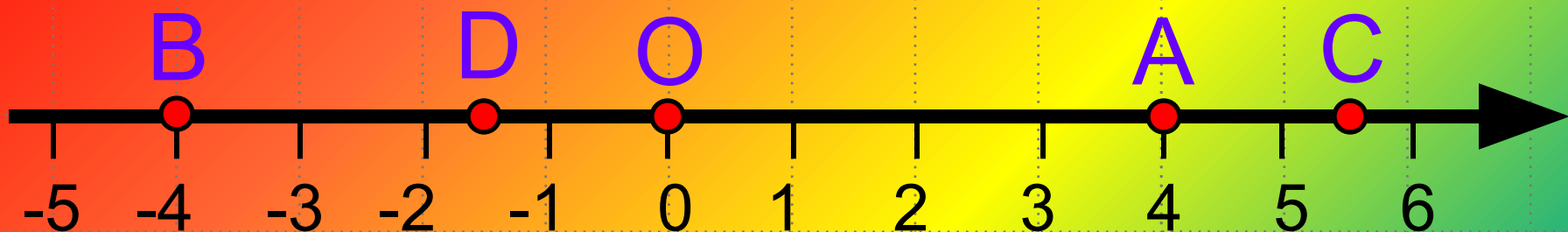


*Презентация по теме:
«Координатная плоскость».
Алгебра 7 класс.*

Подготовил учитель математики
Бобер Елена Валентиновна

***«Учиться можно только весело...
Чтобы переварить знания, надо
поглощать их с аппетитом»***

Франс А.

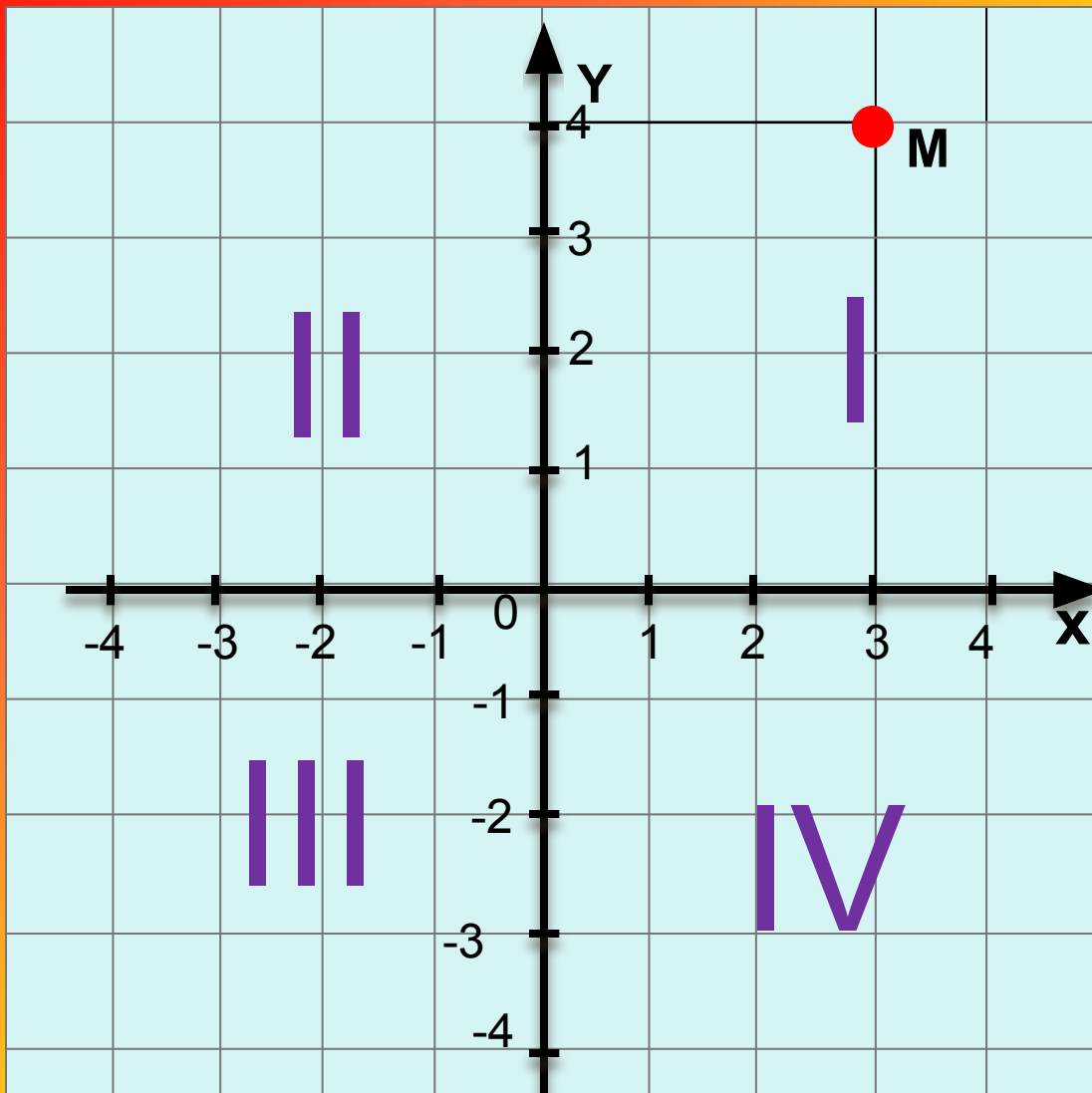


Как называется прямая,
изображенная на рисунке?

Назовите координаты точек

A, B, C, D, O.

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



Ox – ось абсцисс

Oy – ось ординат

Точка O – начало отсчета

3 – абсцисса точки M

4 – ордината точки M

$M(3;4)$

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



*Числа, с помощью которых
указывают, где находится
некоторый объект, называют
его координатами.*

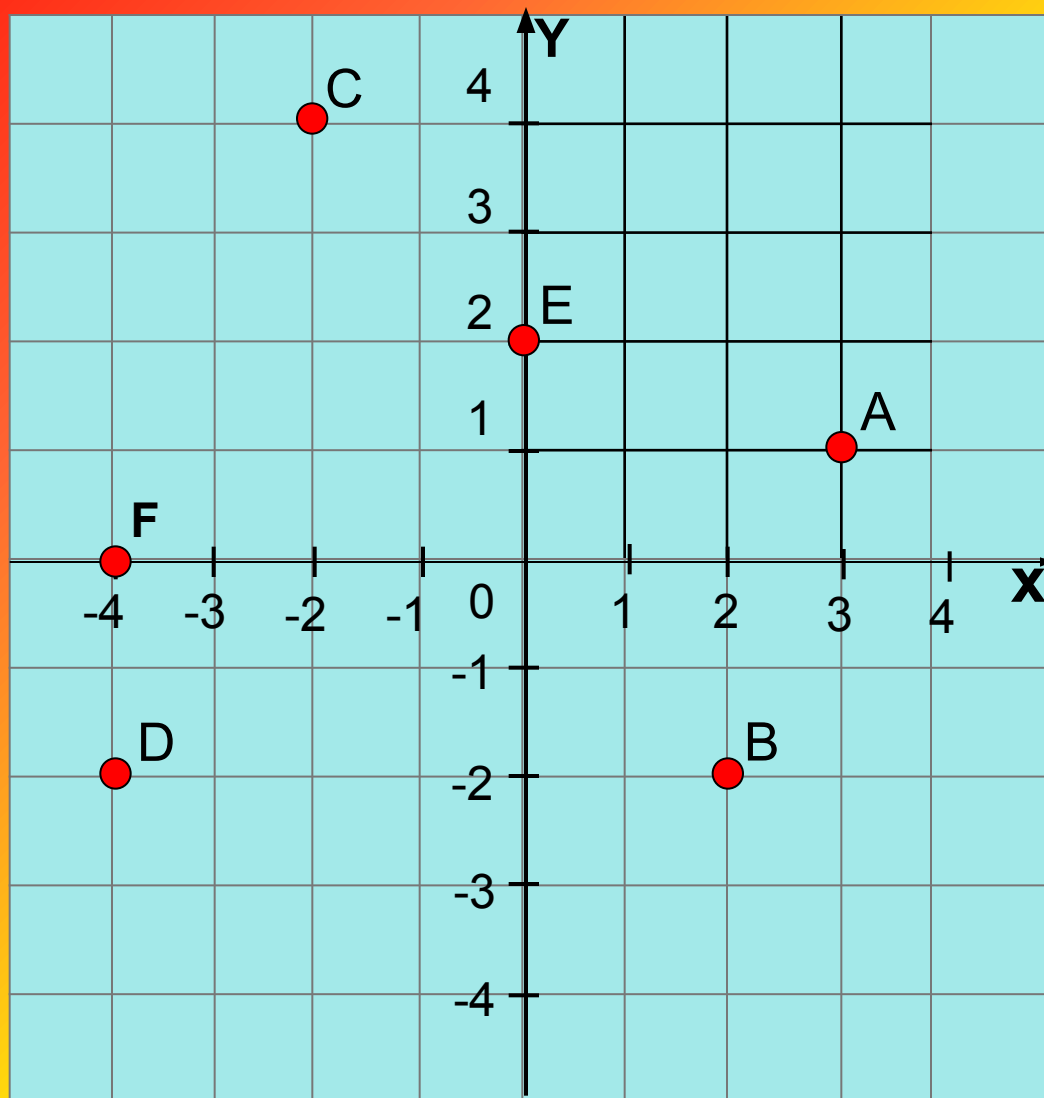
*(от латинских слов ко – «совместно»
ординатус – «определенный»)*



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

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

*Назовите координаты точек
A, B, C, D, E, F*



□ A (3;1)

□ B (2;-2)

□ C (-2;4)

□ D (-4;-2)

□ E (0;2)

□ F(-4;0)



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.

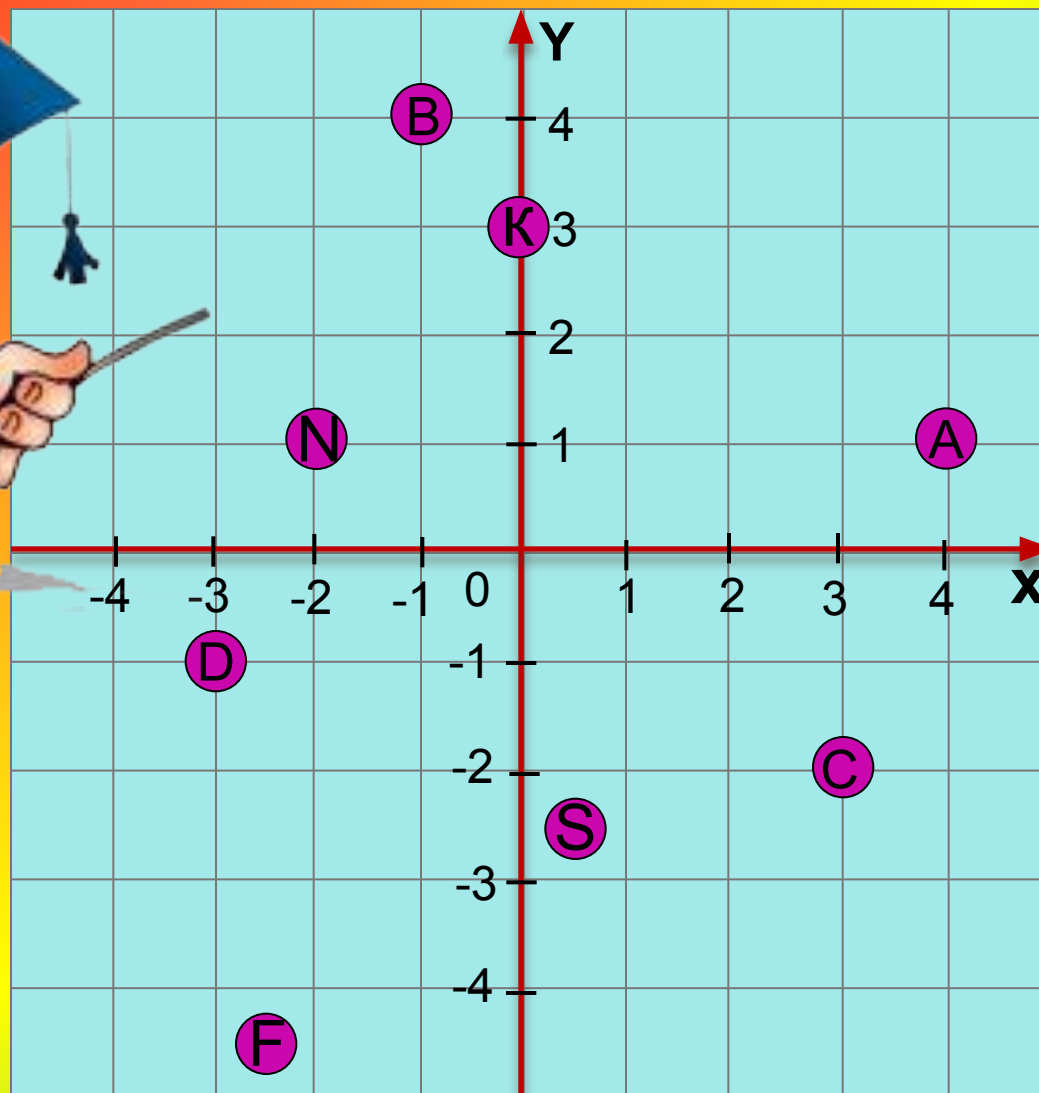
*Начертите в тетради
координатные оси, взяв единичный
отрезок 1 см.*



Постройте точки:

A (4;1), B (-1;4), C (3;-2),
D (-3;-1); K (0;3), N (-2;1)
F (-2,5;-4,5), S (0,5;-2,5)

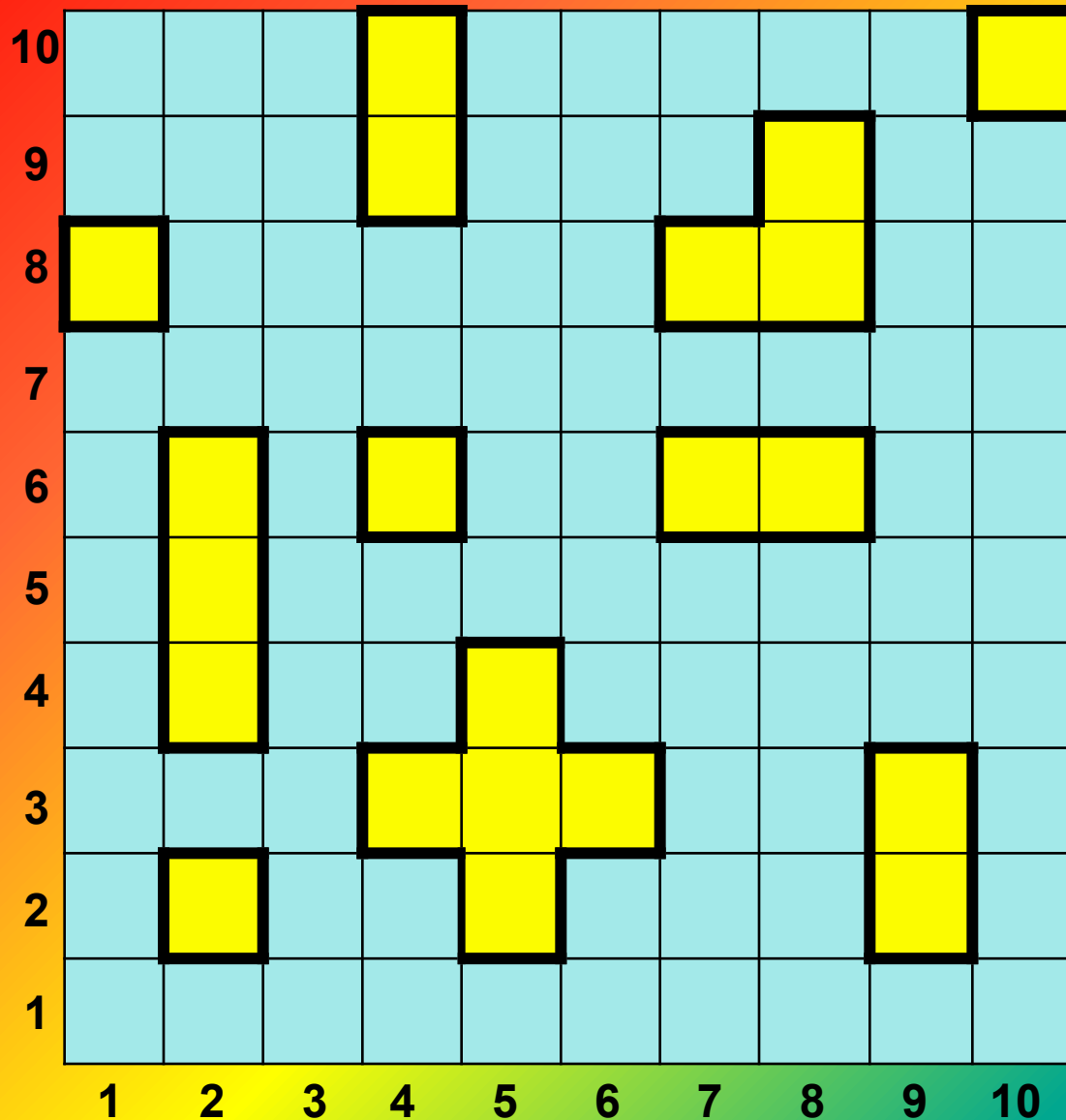
Проверим себя



?

?

Вы любите играть?



Назовите пару чисел, которая соответствует

однопалубным кораблям

(1;8)

(4;6)

(10;10)

(2;2)

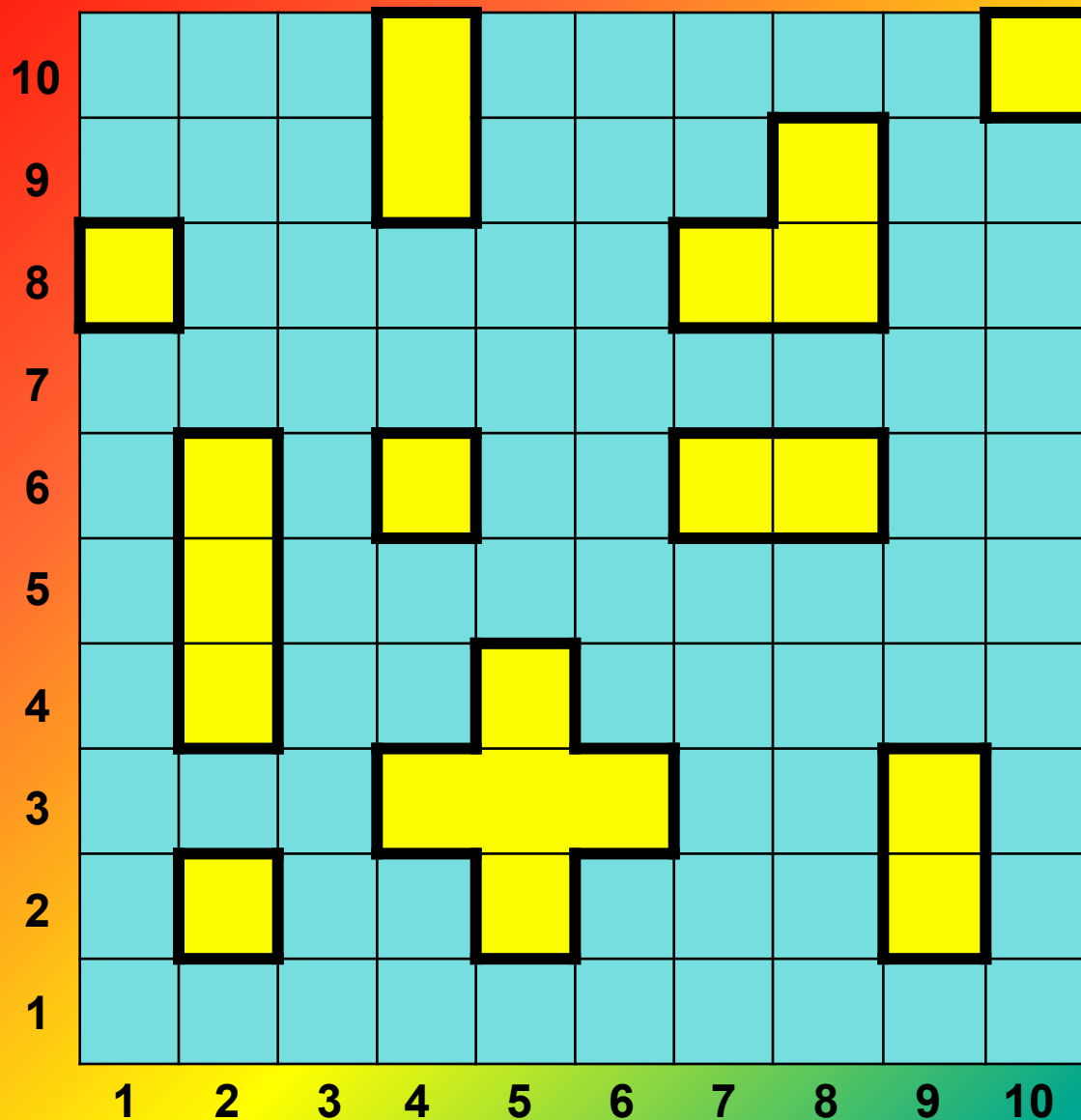
двухпалубным кораблям

(4;10) и (4;9)

(9;3) и (9;2)

(7;6) и (8;6)

Запишите координаты



**трехпалубных
кораблей**

1) (2;6), (2;5), (2;4)

2) (8;8), (8;9), (7;8)

**пятипалубного
корабля**

(5;4), (4;3), (5;3),
(6;3), (5;2)

Выполните задание:

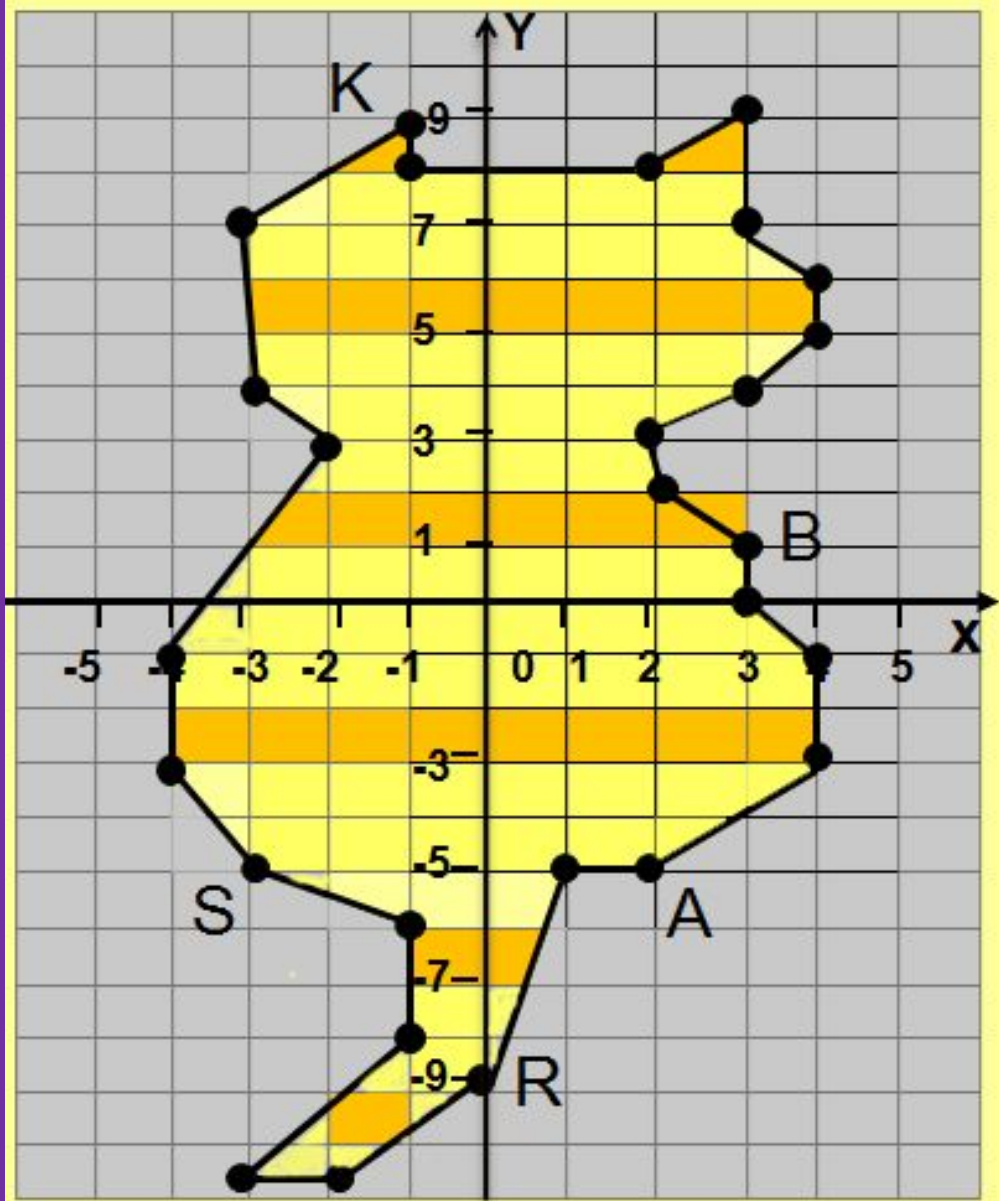
1) Постройте пятиклеточный корабль по координатам клеток

$(8;6)$, $(8;5)$, $(7;4)$, $(8;4)$, $(9;4)$

2) Отметьте новое положение корабля, поменяв местами координаты клеток.



Запишите координаты точек B, A, R, S, I, K



□B (3;1)

□ A(2:-5)

□R (0;-9)

□ S (-3;-5)

$\square I (-2;3)$

 $\square K(-1;9)$

Постройте фигуру, последовательно соединив отрезками точки с координатами

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

Отдельно: $(-3; 3)$

Отдельно: $(-6; 1), (-4; 1)$

Отдельно: $(-3; 5), (-2; 2), (-2; 0), (-4; -2)$

*(за единичный отрезок примите 1
клетку тетради)*



*Всем спасибо за
работу!*