

# ЧТО ТАКОЕ КООРДИНАТЫ.



Метапредмет – Роль и  
ПОЗИЦИЯ

**«Кто ничего не замечает, тот ничего не изучает. Кто ничего не изучает, тот вечно хнычет и скучает»**

**Роман Сеф, детский писатель.**

**Мы будем изучать сегодня новую тему, скучать не придется!**

## Домашнее задание

**УЧЕБНИК**

**№ 664**

?

б) – 3,6; г) – 4,4;

**УЧЕБНИК**

**№ 665**

?

б) – 2,5; г) –  $\frac{3}{11}$ ;

**УЧЕБНИК**

**№ 666**

?

а) – 110.

**Минус на минус – всегда только плюс.  
Отчего так бывает, сказать не берусь.**

**У.Г. Оден, австралийский поэт.**

**В каких действиях это правило применяется?  
Какие правила действий мы еще знаем с  
рациональными числами?**

## Итоги самостоятельной работы (на все действия):

Много ошибок допущены при вычитании рациональных дробей и делении.

Решим у доски а)  $-6/7 : 4/14$ ; б)  $-4 - 3/8$ ;  
в)  $1 \frac{2}{5} - (-3/7) =$  г)  $-3,5 + 2,5 =$

Индивидуально работа работают 3 ученика по карточкам.

**Д) Задание всем у доски отметить на координатной прямой (с единичным отрезком одна клетка) точки с координатами:**

**$A(-3)$   $B(-1,5)$ ,  $C(5)$  ,  $D(2,5)$**

**Что показывают координаты этих точек?**

**А как показать расположение точки на плоскости?**

**Например, место каждого ученика в классе?**



# Сформулируй цель нашего урока

## ВЫ УЗНАЕТЕ:

- Как определять положение точки на плоскости

**В**ы, наверное, слышали в жизни такую фразу: «Оставь мне свои координаты». Это выражение означает, что собеседника просят оставить свой номер телефона или адрес, которые и считаются в этом случае координатами, по которым его можно будет найти.



**Что такое координаты?**



# Что такое координаты

Суть координат, или, как говорят обычно, системы координат, состоит в том, что это правило, по которому определяется положение того или иного объекта в пространстве.

Те из вас, кто играл в морской бой, пользовались при этом соответствующей системой координат. Каждая клетка на игровом поле определяется двумя координатами — буквой и цифрой.

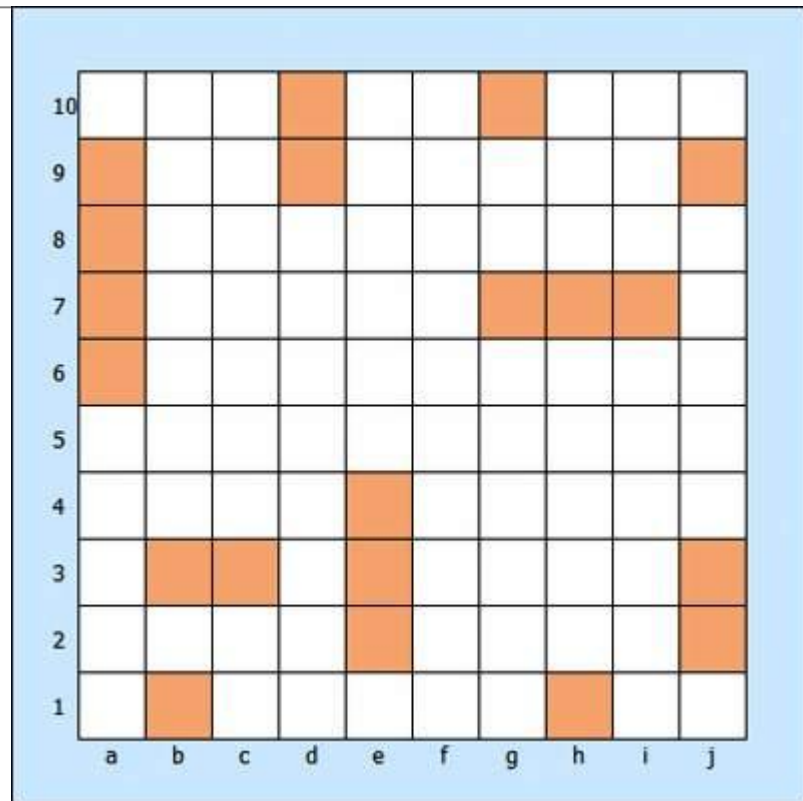
Сделайте прицельный выстрел по кораблю (введите соответствующие координаты).



10.10



10.11



# Что такое координаты

Аналогичная система координат используется в шахматах, горизонтали на шахматной доске всегда обозначаются латинскими буквами, а вертикали — цифрами.

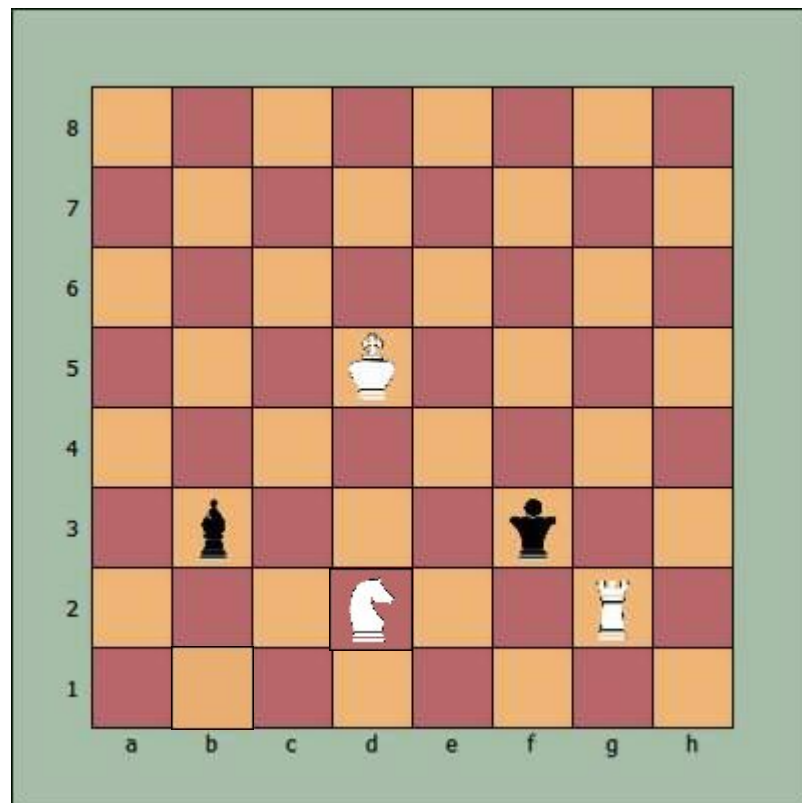


10.10

Переставьте коня с клетки b1 на клетку d2.



10.11



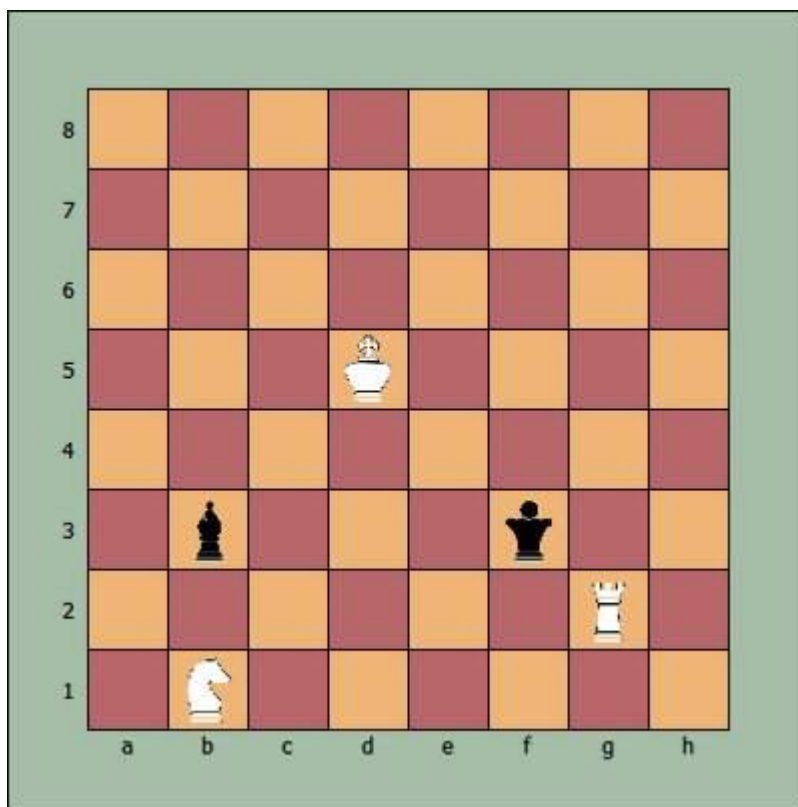
**Работа с учебником.**

**Стр.200 Читаем (сам-но).**

**Где еще используются данные понятия?**



На шахматной доске расставлены пять фигур — король, ферзь, слон, конь и ладья (см. рис. 10.11). Запишите их координаты (например, король — *d5*).



король — *d5*

ферзь — *f3*.

слон — *b3*.

конь — *b1*.

ладья — *g2*.

ферзь

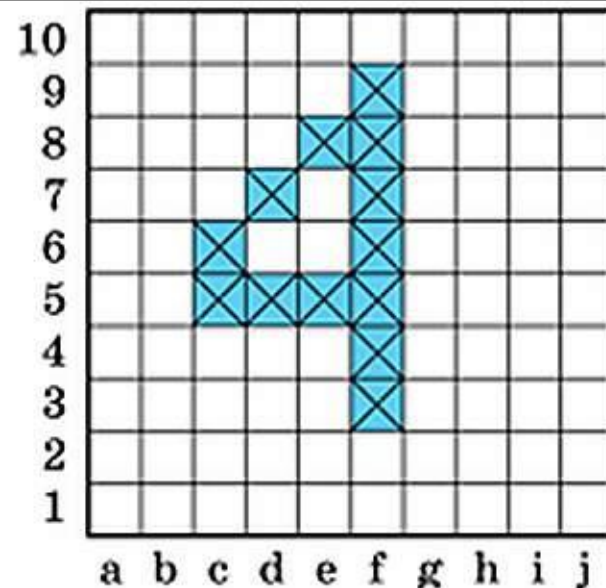
слон

конь

ладья



В квадрате  $10 \times 10$  клеток изображена цифра 4 (рис. 10.16). «Зашифруйте» эту цифру с помощью координат: на первом месте пишете букву, на втором — цифру.

**10.16**

f3; f4; f5; f6; f7; f8; f9; e8; d7; c6; c5; d5; e5.

?



# Координаты точки на плоскости (работа в парах)

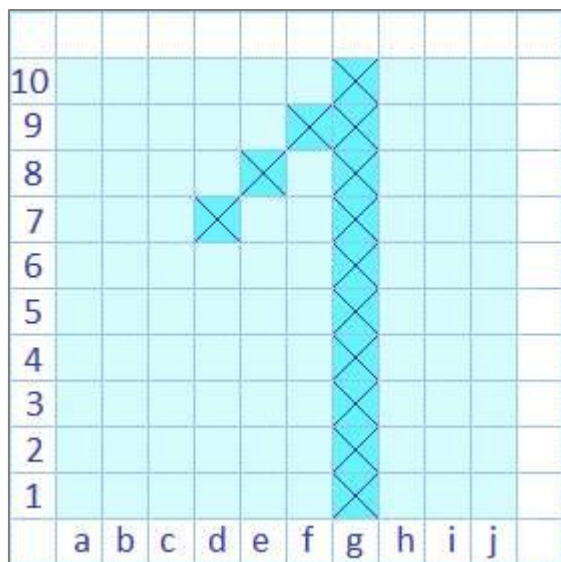
УЧЕБНИК

№ 672



1) Запишем координаты цифры 1 (сам-но, с

Начертите квадрат  $10 \times 10$  клеток. Изобразите с помощью крестиков любую цифру и «зашифруйте» её. Предложите соседу по парте восстановить эту цифру по вашему шифру.



d7; e8; f9; g10; g9; g8; g7; g6; g5; g4; g3; g2; g1.

## **Итог урока.**

- 1. Как можно найти расположение объекта на плоскости?**
- 2. Назовите координаты вашего места (двух учеников) за партой на ГИА (экзаменах)?**

**Дома: п. 41-42 (повт) п.43 (1 аб)  
№673 (а)(работа с картой) №674**



## Дополнительное задание

(на повторение)

а)  $-6,9 : (-0,3) =$

б)  $-15 - (-3,3) =$

в)  $-14 \frac{3}{4} + 16 =$

г)  $-5,3 * 3,4 =$

## ЗАДАЧИ К



Выполните действия:

$$\text{а) } \frac{2}{5} \cdot \left(-\frac{5}{8}\right) : \frac{3}{4};$$

$$\text{в) } 1\frac{1}{2} \cdot \left(-1\frac{1}{3}\right) \cdot \left(-\frac{1}{2}\right);$$

а

$$-\frac{1}{3};$$

в

$$1;$$

Французский математик Рене Декарт говорил: «Мало иметь хороший ум, главное – хорошо его применять».



Получалось ли это у нас?  
На каких этапах урока ?

Где в жизни мы сталкиваемся с координатной плоскостью?



## Домашнее задание

У: стр. 200-201 читать; № 675, 676(б), 677(б). Принести тренажеры!