

# Прямоугольные координаты на плоскости



математика 6 класс  
Учитель: Таболина И.А.  
МОУ «СОШ № 66»  
сентябрь 2019 г.

● ***Цели:***

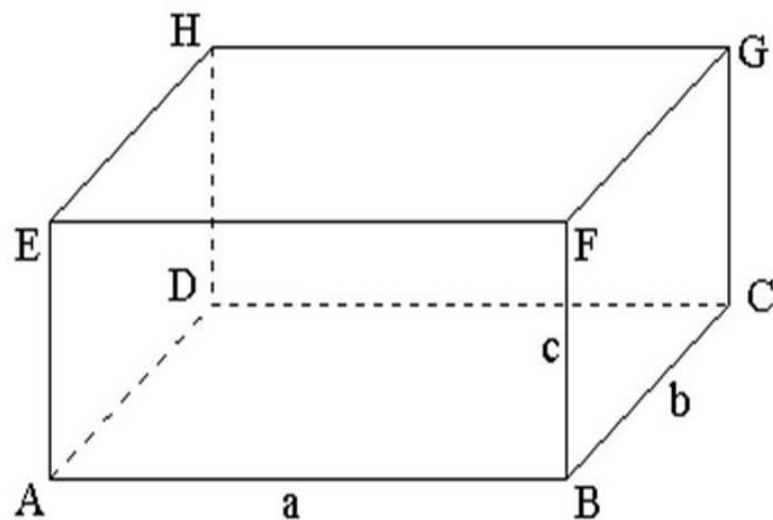
- Продолжить работу над умением отмечать точку на плоскости по заданной координате и обратную задачу;
- Продолжать знакомство с идеей систем координат;
- Познакомить с примерами творческого применения этой темы;
- Развивать внимание, быстроту реакции на задание учителя, сознательное восприятие учебного материала, расширять кругозор, пространственное воображение;
- Воспитывать познавательную активность, чувство ответственности, культуру общения, формировать навыки самоконтроля.

# Задача на внимание



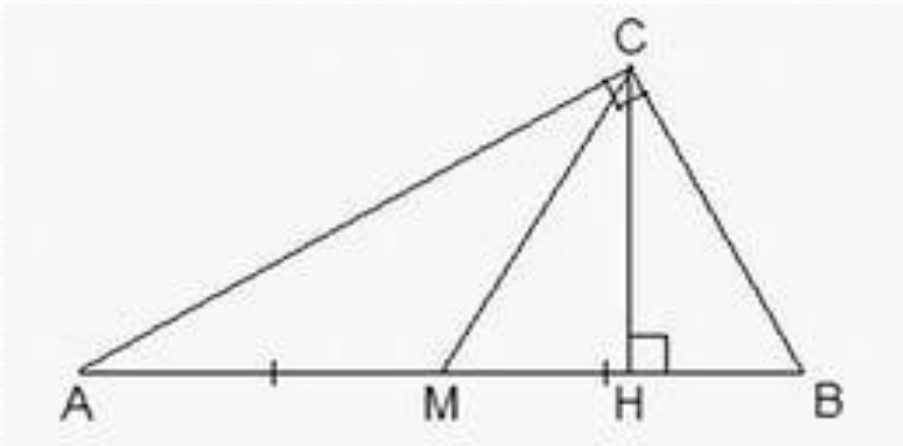
Запомни место  
расположения мухи.  
Определи положение  
мухи после сигнала  
СТОП!

# Работаем устно № 1




Какие ребра  
параллелепипеда  
параллельны ребру  $AE$ ;  
 $HG$ ; скрещиваются с  
 $BC$ ?

## № 2



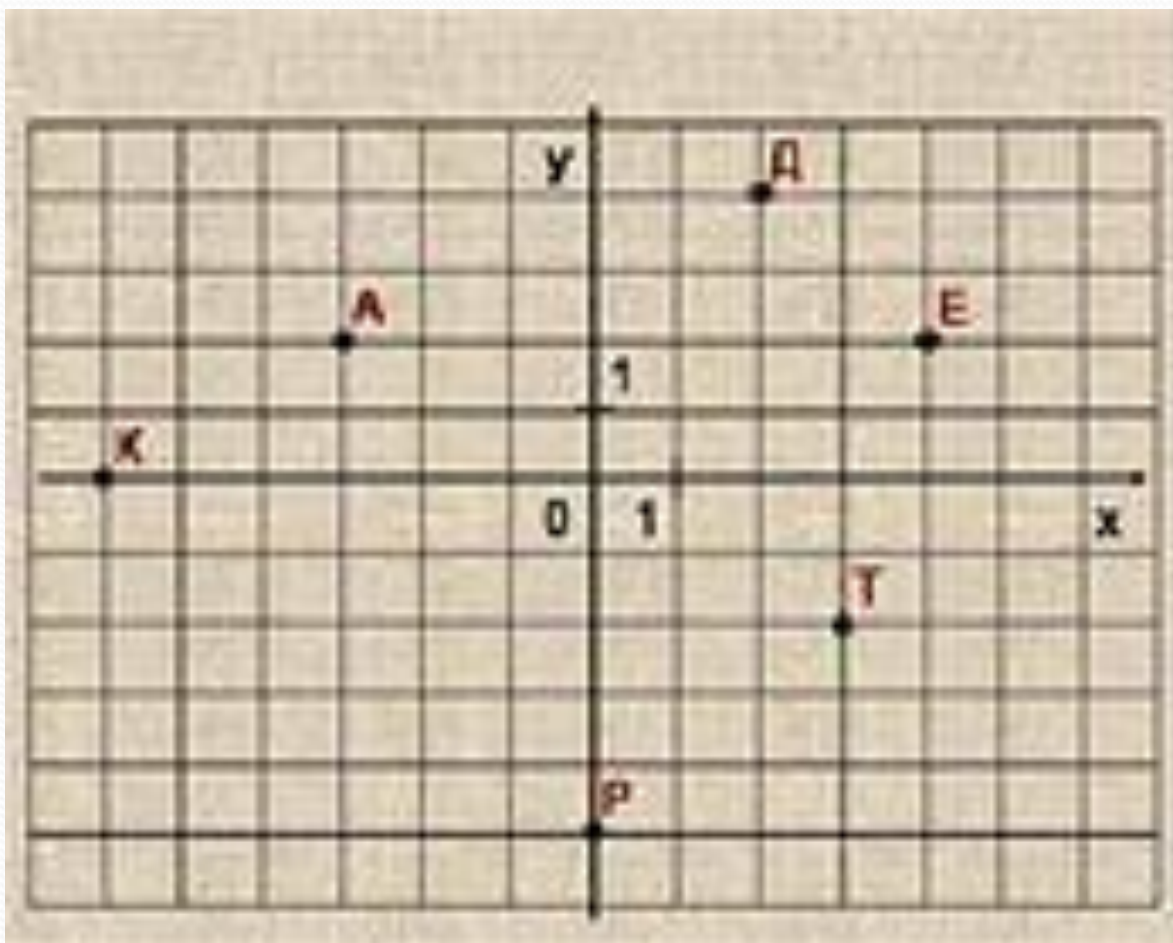
- Какой из отрезков показывает расстояние от точки  $C$  до прямой  $AB$  (почему)?



И так, мы познакомились с 2 координатными  
прямыми: ось *абсцисс* и ось *ординат*, они  
располагаются перпендикулярно друг к другу и  
образуют

***ПРЯМОУГОЛЬНУЮ СИСТЕМУ КООРДИНАТ***

Приступим к определению местоположения точки на плоскости. Подумайте, о чем **мы должны договориться**, чтобы результаты у всех совпали.



# Чем отличаются системы координат и где можно их встретить?

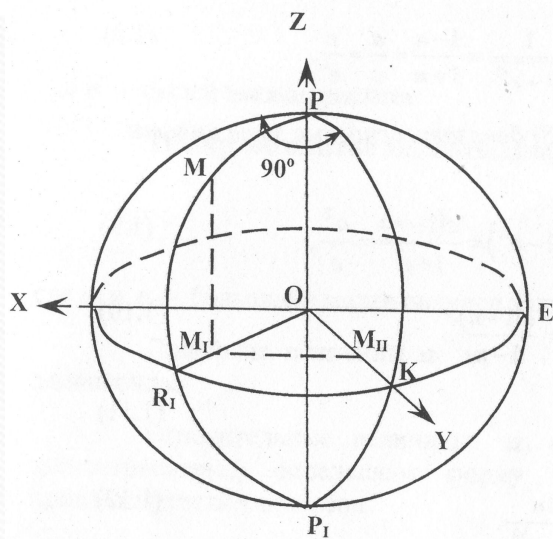
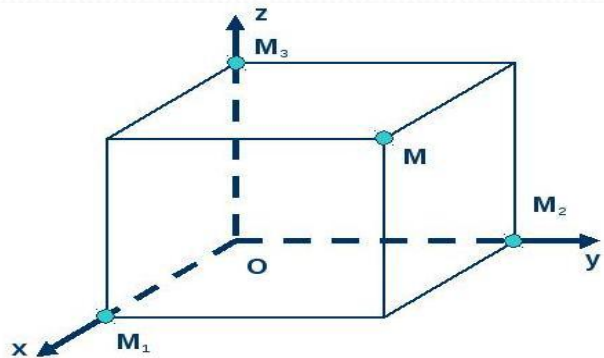
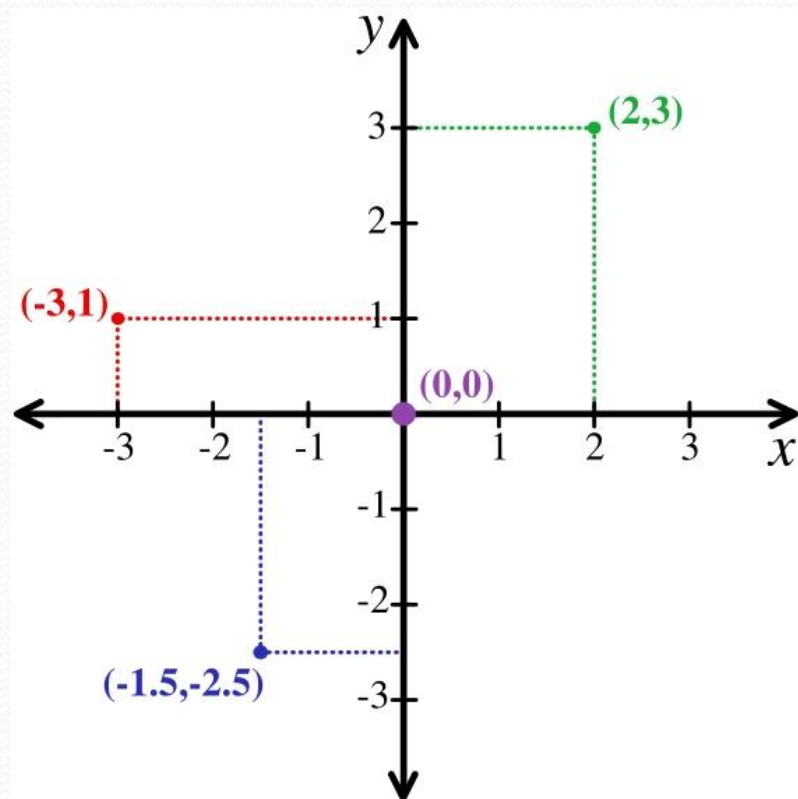


Рис. 3.





## А сейчас мы будем поражать цели

Цели находятся на координатной плоскости.

Для того, чтобы определить положение цели нам необходимо знать координаты.

Сейчас вы будете прицелом и орудийным расчетом.

Чтобы снаряд попал в цель, надо точно определить координаты цели.

***1 команда уничтожает вражеские танки;***

***2 команда- самолеты;***

***3 команда- подводные лодки.***

- Цель считается пораженной, если вся команда даст правильный ответ (объект снимается с доски).
- Если такого результата нет, фигура остается на доске до выяснения.
  
- Стрелки и наводчики оцениваются по скорости и качеству.
- Вспомним, о чем мы с вами договорились при определении координаты точки на плоскости? ...

Теперь решим обратную задачу.

В целях безопасности нужно проверить эти объекты.

Обменяемся схемами:

1-2; 2-3 ;3-1

Все в группе строят прямоугольную систему координат и отмечают место проверки объектов по координатам.

# Домашнее задание

- 1 Карточка коррекции знаний (если были затруднения или ошибки).
- 2 Задание-исследование: « Определение положения точки на глобусе»
- 3 Конкурс художников.

# Восстанавливаемся

1. Поднять правое плечо, задержать его на 5-10 сек., опустить, затем левое.
2. Согнуть руки в локтях. Ладони к плечам. Напрягитесь на 5-10 сек. Опустить руки.
3. Потереть ладони друг о друга.
4. Растираем ушки.



# Полезные проценты



- **Цели:** Обобщить и систематизировать знания по теме «Проценты». Совершенствовать умение решать текстовые задачи практической направленности.  
применять изученные правила к конкретной жизненной ситуации (текст в задачах);  
развивать память у обучающихся.

# Экономический словарь

**Товар** – Продукт труда, предназначенный для обмена

**Цена** – Денежное выражение стоимости товара

**Стоимость** – Количество труда, вложенного в изготовление товара

**Себестоимость** – Денежные затраты предприятия на изготовление товара

**Заработная плата** – Деньги, выданные за труд

**Бюджет** – Распределение доходов и расходов

**Бизнес** – *Деятельность людей в условиях рыночной экономики с целью получения прибыли*

**Акция** *Ценная бумага, дающая право на получение прибыли от предприятия*

# Команды

- I- Социальный отдел
- II- Коммерческий отдел
- III- Телевидение

Подведение итогов заочного этапа.  
(Решение задач ОГЭ)



## Заочный этап игры. Проверка домашнего задания Для социального отдела.

- Ягоды крыжовника содержат 99 % воды. Повар детского сада перед хранением 80 кг крыжовника в морозильнике его подсушила и в результате содержание воды в ягодах уменьшилось до 98 %. Найдите массу ягод в морозильнике.

# Решение:

Поскольку в 80 кг крыжовника содержится 99% воды, то масса сухого крыжовника составит 1% ( $100\% - 99\% = 1\%$ ), то есть 0,8 кг ( $80\text{кг} * 0,01 = 0,8\text{ кг}$ ). В подсушенном крыжовнике на эти 0,8 кг будет приходиться по условию задачи 2% ( $100\% - 98\% = 2\%$ ). Значит масса ягод, которые уложили на хранение в морозильник составит 40 кг.

Ответ: 40 кг. ягод уложили на хранение в морозильник.

## Задача 2 для коммерческого отдела

Допустим, у Вашей семьи накопилась сумма 50 000 рублей. Вы решили помочь взрослым найти прибыль, если вклад положить в банк на 2 года с процентной ставкой 10 % годовых.

Ответ: 10500 рублей составит прибыль.

## Задача 3 для Телевидения

- **ПИСЬМО** : «Моя двоюродная сестра поступила в этом году в Строительную Академию на договорной основе. Ей нужно было заплатить за все 5 лет обучения 120000 рублей. Её родители взяли образовательный кредит в банке 60000 р. на 1 год под 12% годовых. Помоги мне посчитать, сколько им нужно будет заплатить в первый месяц» .

# Решение:

- 60000 р. на 1 год-12 месяцев под 12% годовых
- $60000 : 12 = 5000$  (р.)- основной долг в месяц
- 12% от 60000 р.
- $60000 * 0,12 = 7200$  (р.)- проценты за год;
- $7200 : 12 = 600$  (р.)- проценты за первый месяц;
- $5000 + 600 = 5600$  р. – нужно заплатить первый раз.
- В остальные месяцы платить будут меньше потому, что 12% будут начислять не на 60000 р., а на оставшийся долг:  $60000 - 5000 = 55000$  р.

# Условия игры

- У каждого “владельца” (ученика)- 10 “акций”
- Помощь “консультанта” - 1 “акция” “консультанту”
- Ошибка в задании – 2 “акции” “банкиру” (учителю)
- Ошибка “консультанта” - 2 “акции” “банкиру”

# Задание для заочного этапа

## № 1

- *« Я вчера по телевизору в программе « Время» услышал, что наше правительство приняло решение увеличить минимальную заработную плату на 20%. Моя зарплата составляет 150% от минимальной. Если увеличивают минимальную зарплату, то сколько же я теперь буду получать?» (сегодня минимальная зарплата 4300 рублей).*



## №2

- «Курящие дети сокращают жизнь на 15%. Определите, какова продолжительность жизни (предположительно) нынешних курящих детей. Если средняя продолжительность жизни в России 56 лет.»

## №3

- Современная РСЗО (реактивная система залпового огня) «Смерч» имеет дальность полета снаряда 70 км. Прообразом РСЗО являются легендарные «катюши» (реактивные минометы). Найдите дальность полета снаряда «катюши», если она на 87,9 % меньше дальности полета «Смерч».



# Сейчас проверим вычислительное мастерство наших сотрудников.

## За правильный ответ: 1 балл.

- Найди  $\frac{1}{2}$  часть самого меньшего шестизначного числа.
- Сколько часов в  $\frac{2}{3}$  частях суток?
- Что больше:  $\frac{3}{4}$  от 15 или  $\frac{1}{3}$  от 30?
- Найди 30% от 900.
- В классе 40 % девочек. Кого в классе больше: мальчиков или девочек?
- Турист прошел 50 % пути, что составляет 16 км. Каков путь туриста?

# Получите задание для следующего этапа

Социальный отдел (*вопросы молодежи, пенсии, )*

Коммерческий отдел (*вклады, кредиты, задачи с экономическим содержанием ЕГЭ, ОГЭ*)

Телевидение (*защита населения, вопросы из писем*)

Каждой группе свое задание согласно выбранной теме; у каждого ученика в наличии 10 акций; верно решенная задача+1 акция, помощь консультанта или педагога -1 акция.

***ТОРОПИТЕСЬ НЕ СПЕША.***

# Подведение итогов

Подсчет акций у каждого участника-список;

Подсчет акций в группе;

Подсчет общего числа акций за игру.

Будем считать общее количество акций-100 %, тогда можно найти процентное отношение числа акций в каждой группе от общего количества акций.

Группа с наибольшим показателем – «5»

Группа со средним показателем- «4»

Группе с меньшим результатом можно предложить коррекционную работу.

Активные ребята в группе также оцениваются «5»



***Всем спасибо за работу  
и  
всего самого доброго!!!***