

**Тема: *Правильные
и неправильные
дроби.***

Составила:

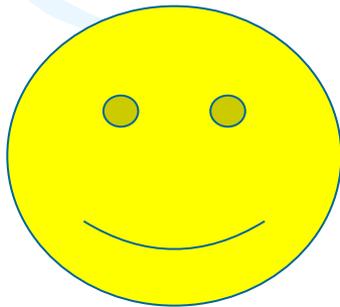
**Неверова Анастасия Сергеевна,
учитель МБОУ СОШ №43.**

Задачи урока:

- Познакомиться с понятиями «правильная» и «неправильная» дробь;
- упражняться в составлении и записи правильных и неправильных дробей, в изображении их на координатном луче, в сравнении их с единицей.
- Повторить правила сравнения обыкновенных дробей, изображения их на координатном луче;
- упражняться в решении основных видов задач «на дроби».

Организационный момент

- **Ровно встали, тихо сели,**
- **Головами повертели.**
- **Очень сладко потянулись**
- **И друг другу улыбнулись.**
- **Прозвенел сейчас звонок,**
- **Начинаем наш урок.**





Выполните задания (устно):

1. Прочитайте дробь.
2. Назовите числитель дроби.
3. Назовите знаменатель дроби.
4. Что показывает знаменатель дроби?
5. Что показывает числитель дроби?

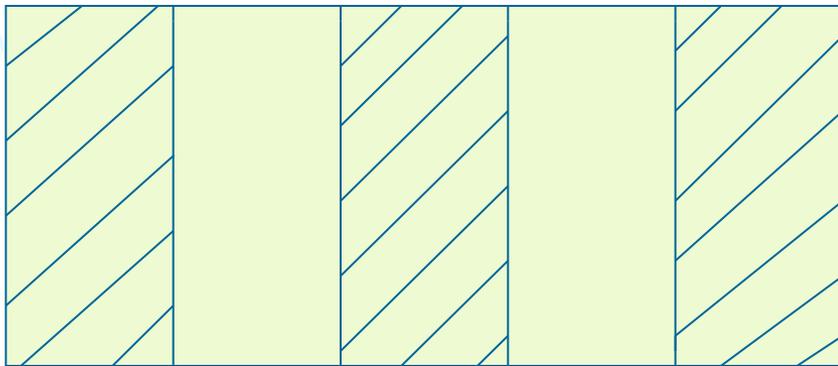


1. Прочитайте следующие дроби.

2. Что показывает числитель и знаменатель выделенных дробей?

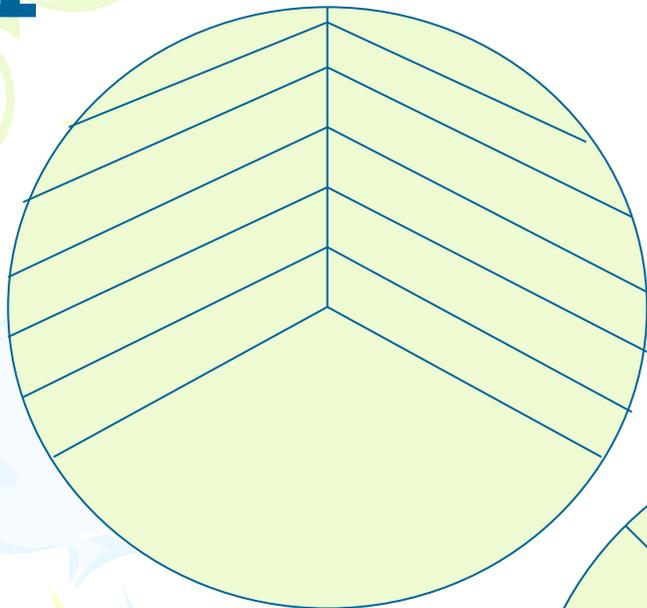
Какая часть фигуры заштрихована?

- Сосчитайте, на сколько равных частей разделена фигура. (Это – знаменатель дроби).
- Сосчитайте, сколько равных частей заштриховано. (Это – числитель дроби).

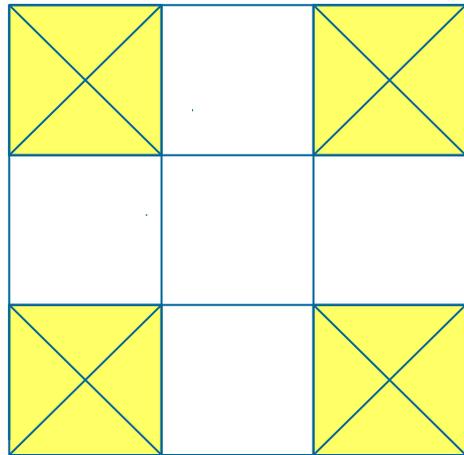


Математический диктант

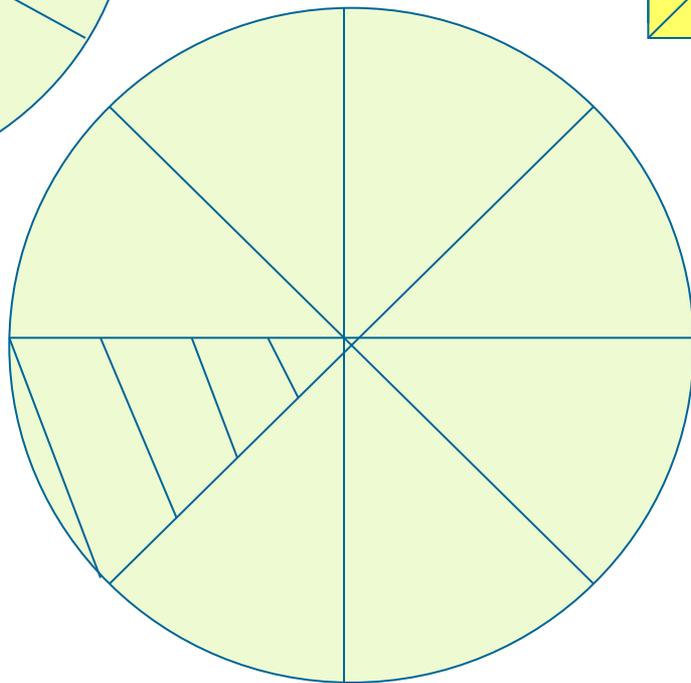
1



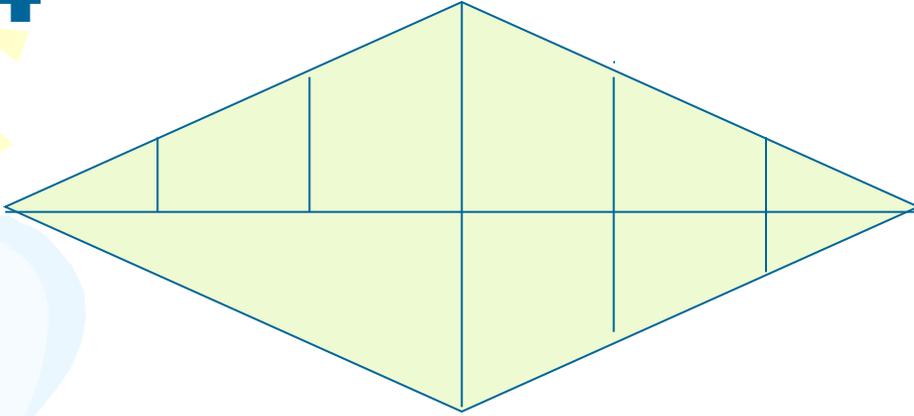
3



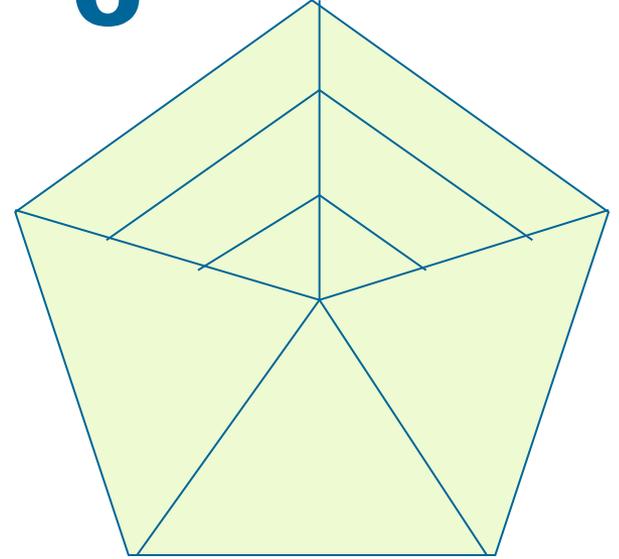
2



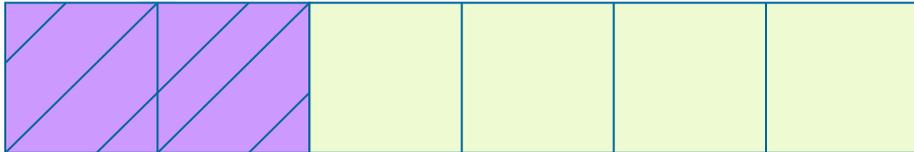
4



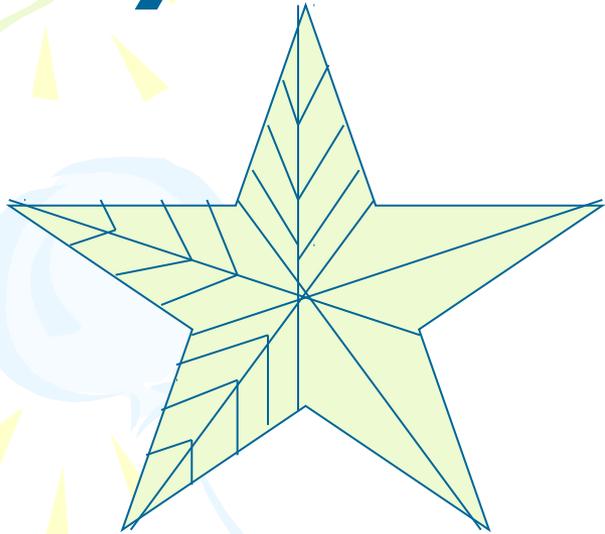
6



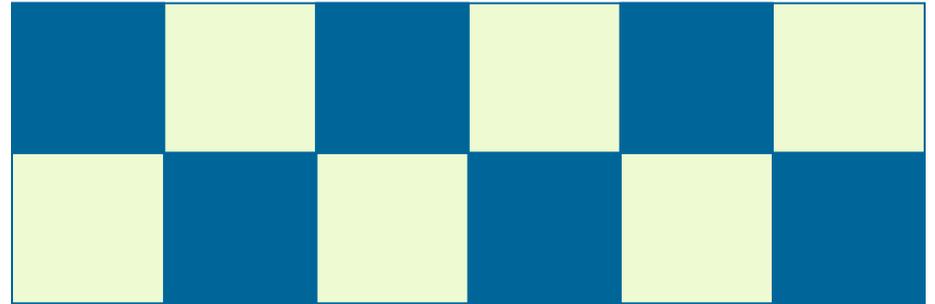
5



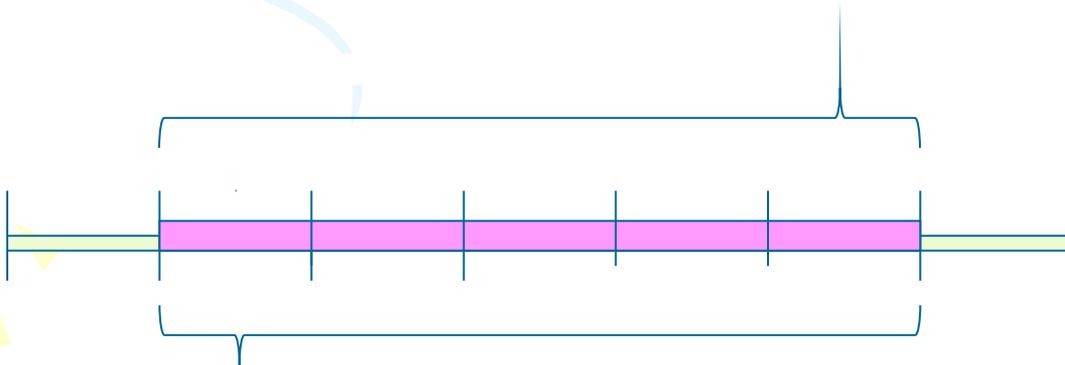
7



9



8



Проверка:



1.

2.

3.



4.

5.

6.



7.



8.

9.



Сравнить дроби:



Расположите дроби в порядке

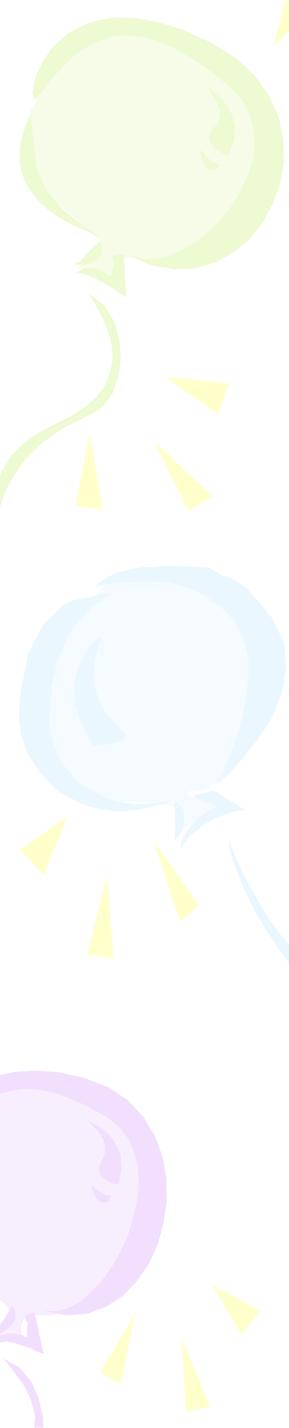
- 1 вариант
ВОЗРАСТАНИЯ:

- 2 вариант
УБЫВАНИЯ:



Какая из двух точек лежит на координатном луче левее – с меньшей или с большей координатой?

X() или **У()**



Укажите точку, которая
лежит правее:

• С() или В();

• Т() или Е();

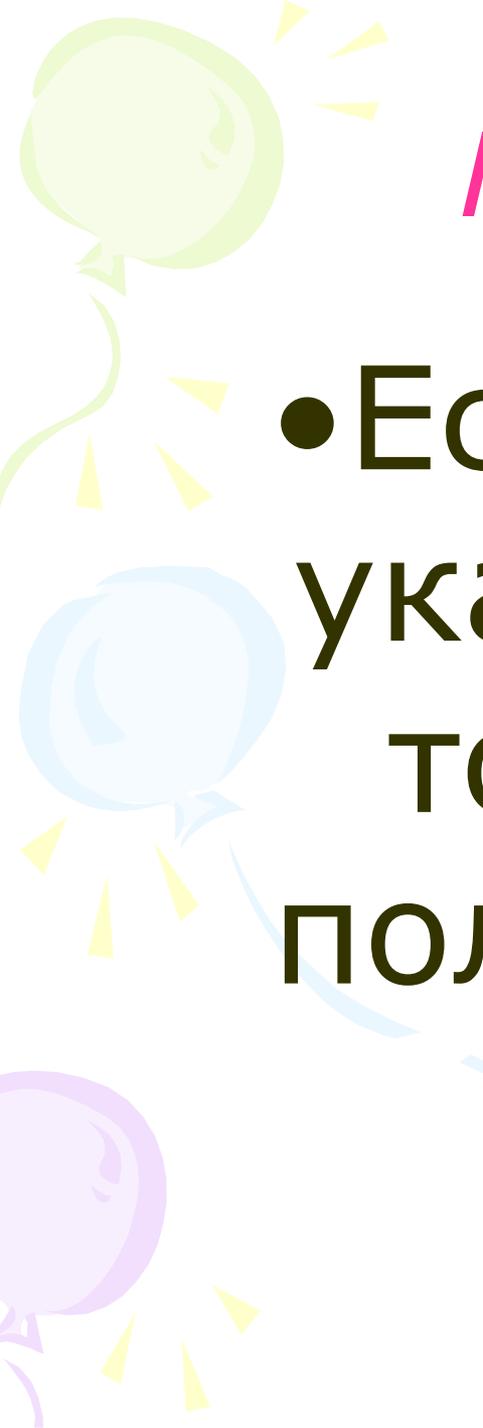
• Р() или К().



Укажите точку, которая
лежит левее:

• $A()$ или $H()$;

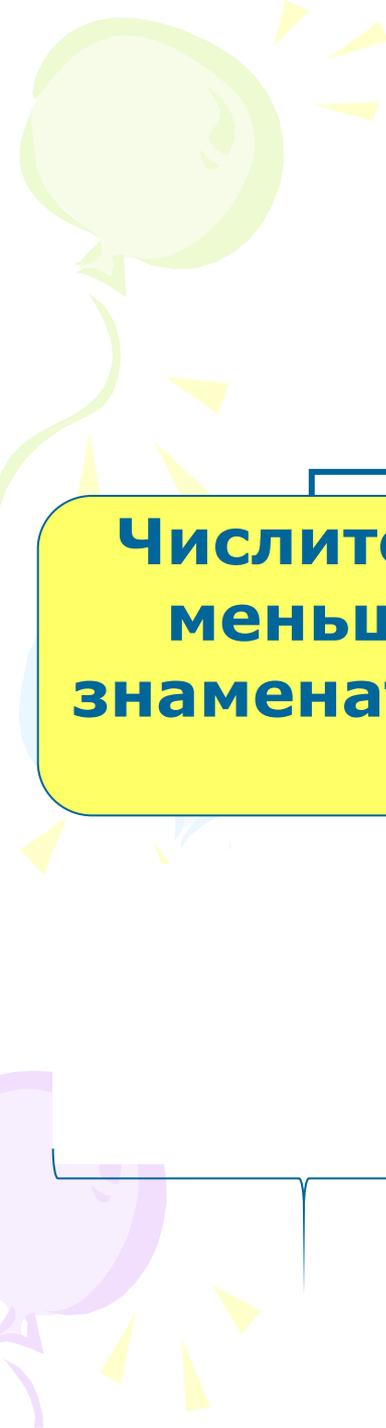
• $O(O)$ или $S()$.



ПРОВЕРКА:

- Если правильно указаны все пять точек, то у вас получилось слово «**ВЕРНО**».

- Распределите дроби на группы.
 - Сколько групп получилось?
 - По какому принципу выполнено распределение?
- 



ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ

Числитель
меньше
знаменателя

Числитель
больше
знаменателя

Числитель
равен
знаменателю



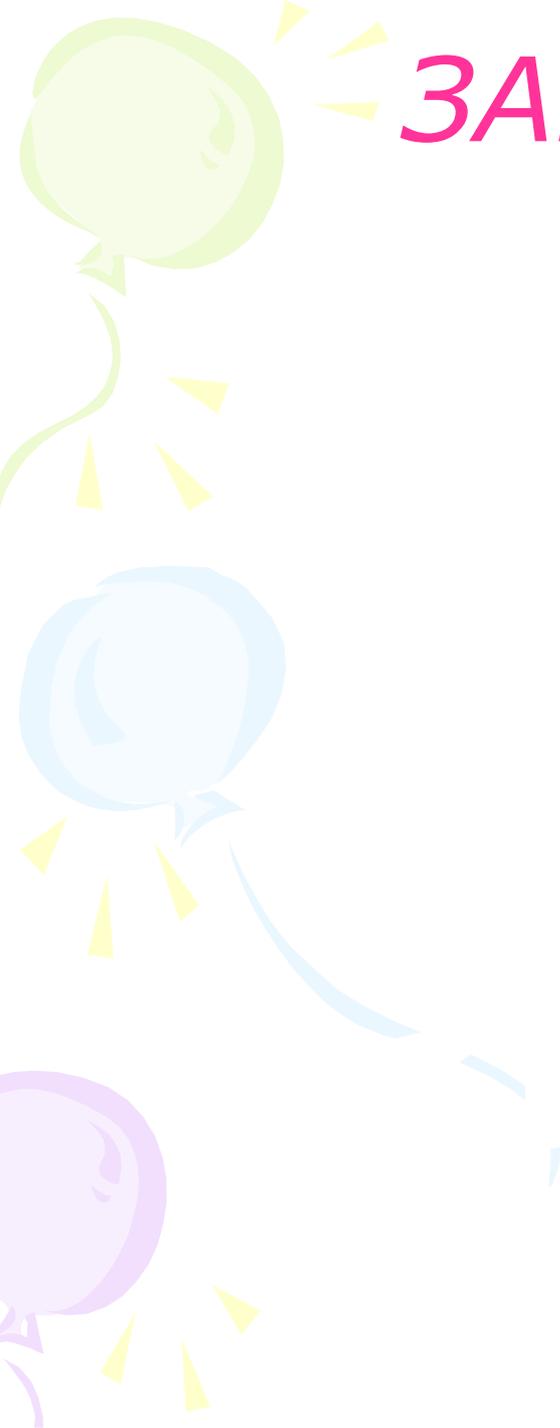


ТЕМА: *Правильные и неправильные дроби*

- **Дробь, числитель которой меньше знаменателя, называется правильной.**
- **Дробь, числитель которой больше знаменателя или равен ему, называется неправильной.**

Сравнение обыкновенных дробей с единицей

- Один целый пирог разрезали на 8 равных частей.
- $\frac{1}{8}$ пирога - это часть целого; а т.к. часть всегда меньше целого, то $\frac{1}{8} < 1$.
- $\frac{8}{8}$ пирога - это весь целый пирог; значит, дробь $\frac{8}{8}$ равна 1.
- $\frac{9}{8}$ пирога – это больше, чем весь целый пирог; значит, $\frac{9}{8} > 1$.



ЗАПИСЫВАЕМ:

`<1;`

`>1;`

`=1.`

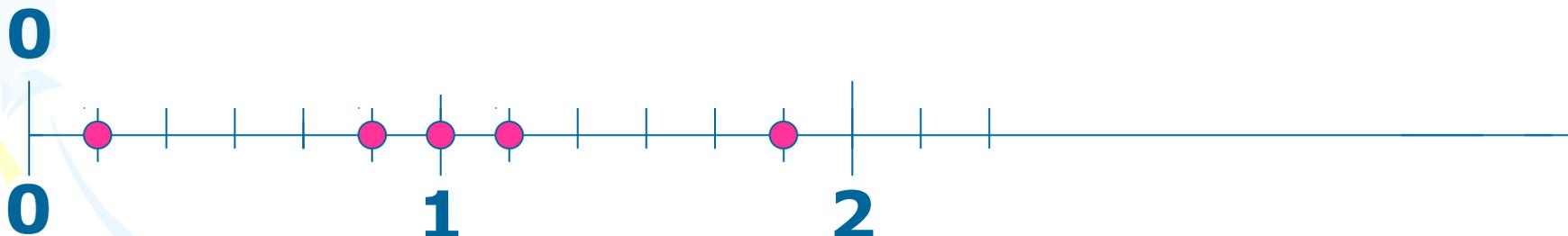
Изображение дробей на координатном луче

Задание: Отметьте на координатном луче дроби:

- что общего у данных дробей?
- Что показывает знаменатель?
- Отрезок какой длины удобно взять в качестве единичного отрезка?
- Какие из дробей являются правильными, а какие - неправильными?

ПРОВЕРКА:

- Сравните дроби с единицей.
- Как расположены дроби по отношению к единице?

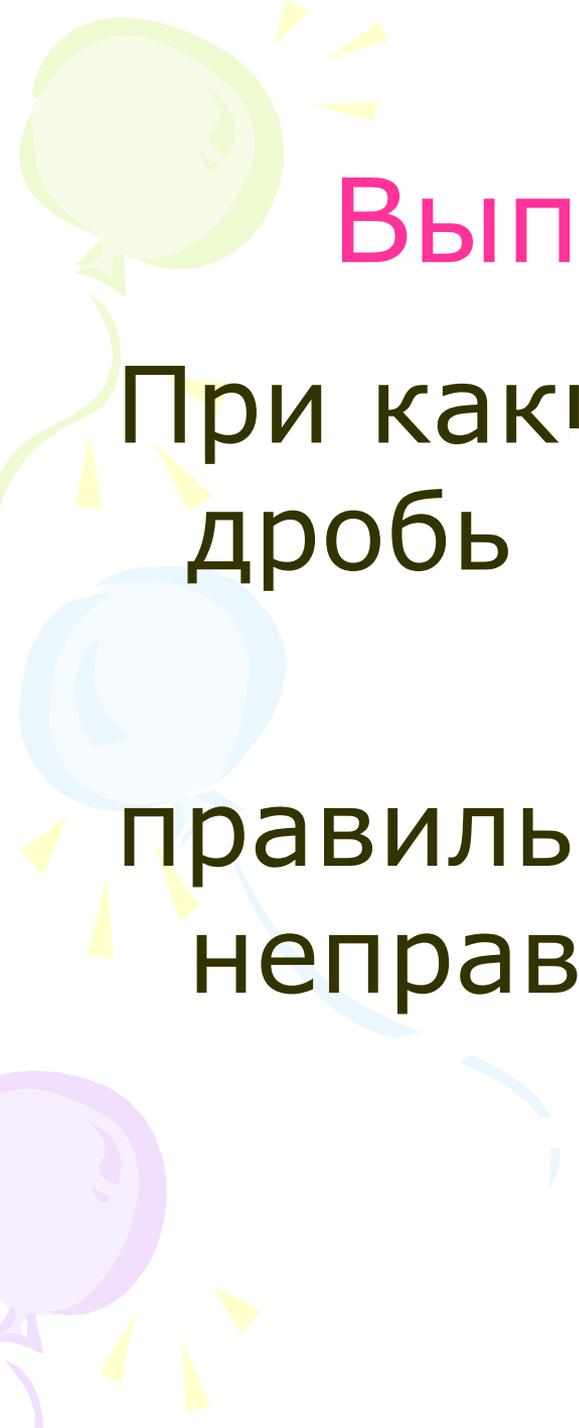


0

1

2

- Сделайте соответствующие записи и выводы.



Выполните задание:

При каких значениях x
дробь $\frac{x-1}{x+1}$

правильная, а дробь $\frac{x+1}{x-1}$ -
неправильная?

Проверка:

- правильная,

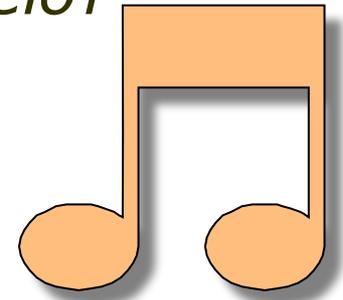
если $x=1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8$.

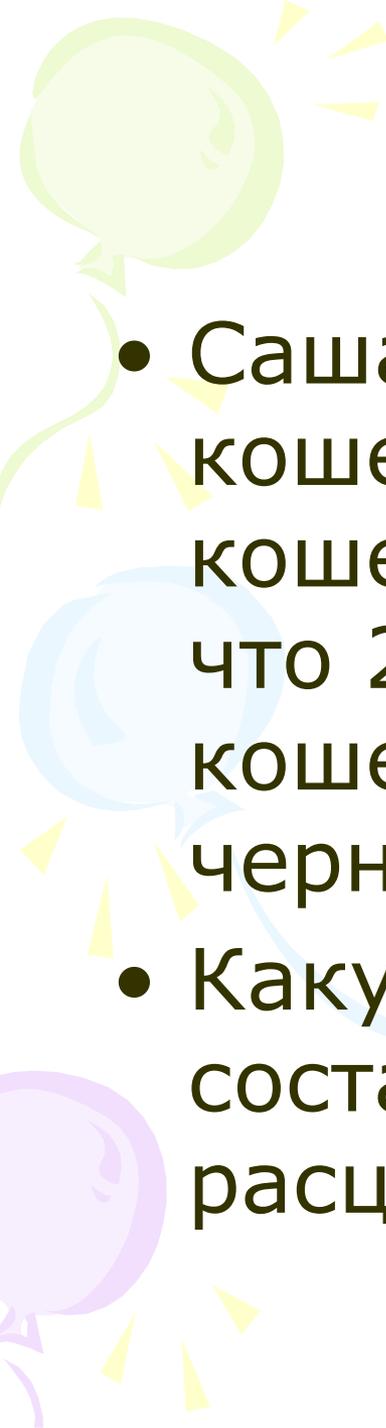
- неправильная,

если $x=1; 2; 3; 4; 5; 6$.

Дополнительные вопросы:

1. Какую часть метра составляют 50 см?
2. Какую часть года составляют 3 месяца? 4 месяца? 6 месяцев?
3. Как иначе называют дроби ?
4. Что означают слова: «полпути», «полукруг», «полтонны», «четверть часа», «полчаса», «полкило»?
5. Когда говорят о нотах «целая», «половинка», «четверть», «восьмая» и т.д., что имеют в виду?



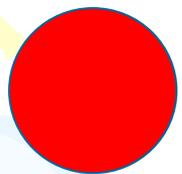
A decorative graphic on the left side of the slide features three balloons in light green, light blue, and light purple, each with several yellow triangular rays emanating from it, resembling a sun or a festive decoration.

Решите задачу:

- Саша и Миша пошли на выставку кошек. Саша подсчитал, что всего кошек было 60. Миша подсчитал, что 20 кошек были полосатыми, 30 кошек были белыми, 10 кошек – черными.
- Какую часть общего количества составляли кошки каждой расцветки?

Геометрическая задача

- Имеются геометрические фигуры. Всего их 36.



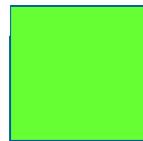
составляют всех фигур,



составляют всех фигур,



составляют остальных фигур,



Сколько квадратов среди фигур?

Выполним ли план Незнайки?

Незнайка решил начать новую жизнь и составил себе такой режим на сутки:

- на чтение книг - часть суток;
- на совершение добрых дел - суток;
- на прием пищи - суток;
- на занятия спортом - суток;
на сон – 8 часов.

Сравните дроби:

- **1 вариант**

1;

1;

1;

1...

1...

- **2 вариант**

1;

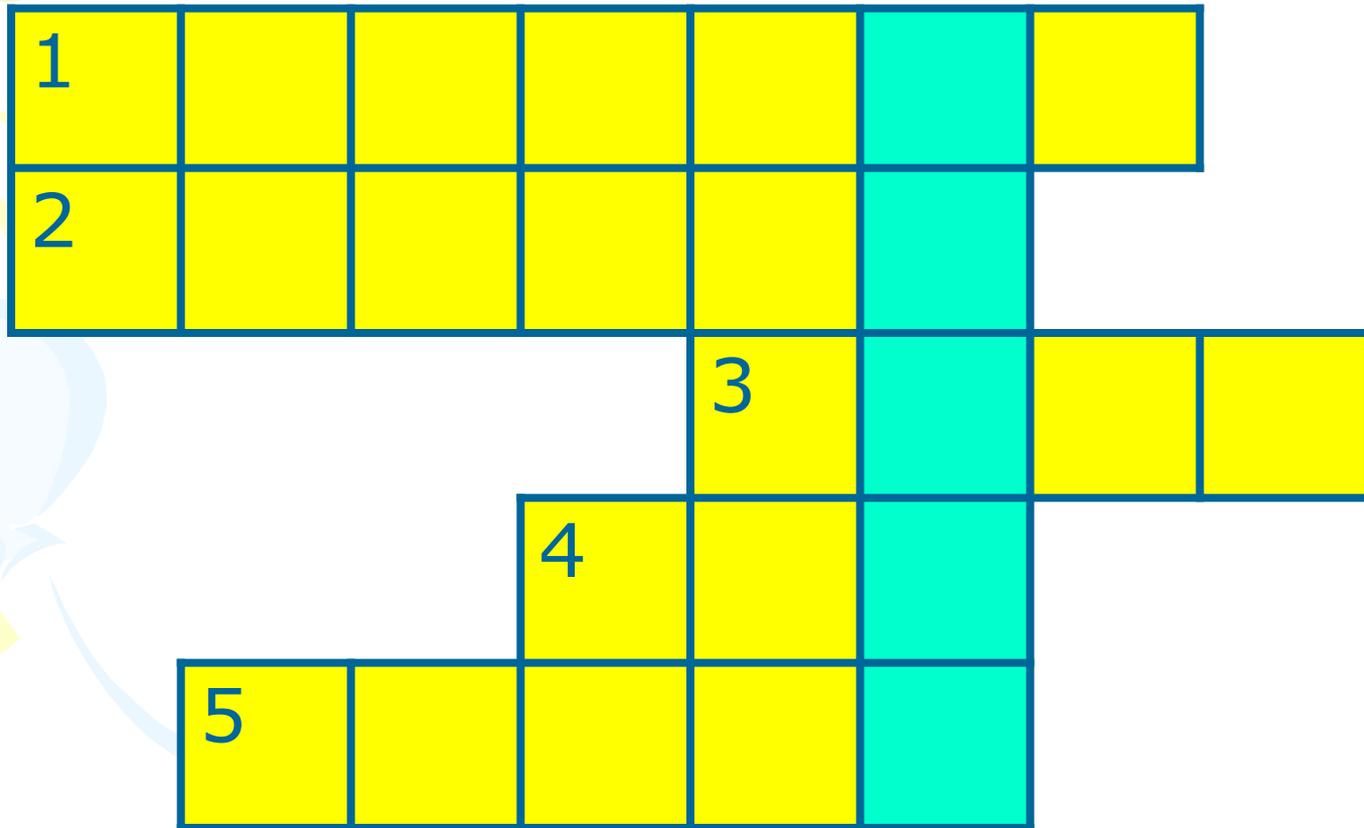
1;

1;

1...

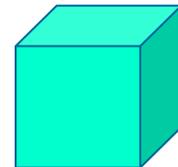
1.

Кроссворд



Задания к кроссворду:

- **1. $1/60$ минуты – это 1**
- **2. Единица измерения площади.**
- **3. Как по другому можно назвать «равные части целого»?**
- **4. Прямоугольный параллелепипед, у которого все измерения равны.**
- **5. 20 минут – это ... часа.**



Кроссворд



Подведение итогов:

- В одном из вертикальных столбцов кроссворда получилось слово, с которым мы работали на протяжении всего урока.
- С какими видами обыкновенных дробей вы сегодня познакомились?
- Дайте им определение и приведите примеры таких дробей.
- Сделайте выводы относительно сравнения правильных и неправильных дробей с единицей и изображения их на координатном луче.

Выводы:

- Любая правильная дробь меньше 1;
- Неправильная дробь, у которой числитель больше знаменателя, больше 1;
- Неправильная дробь, у которой числитель равен знаменателю, равна 1;
- Правильные дроби на координатном луче расположены левее 1;
- Неправильные дроби, у которых числитель больше знаменателя, расположены правее 1 на координатном луче;
- Неправильные дроби, у которых числитель равен знаменателю, на координатном луче совпадают с 1;
- Любая правильная дробь меньше любой неправильной дроби;
- Правильные дроби на координатном луче расположены левее неправильных дробей.