



# Задачи на дроби

Урок-исследование в  
5 классе

# Алгоритм работы в группе

- Командир
- Спикер
- Секретарь
- Хранитель времени



# 5 минут, следите за временем

1. Катя в понедельник делала уроки  $2\frac{2}{3}$  часа, а во вторник на  $\frac{1}{2}$  часа меньше. Сколько времени Катя занималась во вторник?
2. На танцы и английский Лиза тратит в неделю  $4\frac{1}{3}$  часа, причем на танцы она тратит времени в  $2\frac{1}{4}$  раза больше, чем на английский. Сколько часов в неделю Лиза тратит на английский?
3. На утренней тренировке Никита пробежал  $5\frac{3}{4}$  км, а на вечерней в 2 раза меньше. Сколько км Никита пробежал за день?
4. Четверть суток человек тратит на сон, а  $\frac{4}{9}$  от остатка – на учебу или работу. Сколько часов тратится на работу?
5. За воскресенье Ксюша прочитала  $\frac{3}{5}$  книги, что составило 120 страниц. Сколько страниц в книге?
6. В классе 30 человек. В проектной деятельности участвуют  $\frac{4}{15}$  от общего количества учащихся 5д. Сколько человек участвуют в защите проектов?
7. На олимпиаде по математике Илья набрал 60 баллов, что составило  $\frac{3}{5}$  от общего количества баллов. Какой максимальный результат можно было показать?

# Главное.

- Цель: «открыть» правила решения задач на дроби.
- Задачи:
  - Провести классификацию задач на дроби
  - Соотнести результаты исследования и классификацию
  - Сформулировать алгоритм.
- План исследования.



# Работаем в паре, 5 минут

- №
- Что дано: целое или часть?
- Что найти: целое или часть?
- Ключевое слово: «от» или «составляет»?
- Результат должен получиться больше или меньше?

- **А сохранится ли значение слов «умножить» и «разделить», если компонентами действия станут дроби?**



Разделите примеры  
на 2 столбика,  
на 4 столбика

$$3 \times \frac{1}{3}; 2 \div \frac{1}{4}; 6 \times \frac{5}{3}; 15 \times \frac{3}{5}; 5 \times \frac{8}{5}; 3 \div \frac{4}{3}; 8 \div \frac{8}{5}; 12 \div \frac{3}{5};$$

# Презентуем результат исследования

- Действие
- Компоненты (дробь правильная или неправильная)
- Результат
- Вывод (увеличилось или уменьшилось значение?)



# Вывод

- Какая была проблема?
- На какой вопрос мы пытались ответить?
- Зачем нам это?
- Сколько типов мы с вами выделили?

# Алгоритм

- Прочитать задачу
- Сделать краткую запись
- Определить тип по ключевому слову...
- Чтобы найти дробь от числа, надо...
- Чтобы найти число по дроби, надо



# Рефлексия

- Что же мы с вами сегодня открыли?
- Какая была проблема?
- Какую цель мы ставили?
- Какие задачи решали для достижения цели?
- Достигли мы цели?
- А какие методы исследования мы

# Применение на практике, работаем индивидуально.

- У вас есть текстовые задачи.

Поработайте с текстом, подчеркните ключевые слова, поставьте на полях знак: умножать или делить будете?



# Самооценка

- Я умею классифицировать дроби
- Я умею находить ключевое слово, по нему классифицировать задачу
- Я понял(а) в какой задаче какое действие надо делать
- Я смогу решить такую задачу дома
- Я смогу решить такую задачу завтра
- Мне понравилось быть исследователем
- Sos!!!

# Домашнее задание.

- Придумайте 2 задачи на дроби на тему «Режим дня».