

Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части



Продолжите предложение:

1. «Двухэтажная» запись $\frac{2}{3}$ называется обыкновенной дробью.

3 - это знаменатель дроби

2 - это числитель дроби

2. Знаменатель дроби показывает

на сколько равных частей разделили целое .

3. Числитель дроби показывает

сколько таких частей взяли.

В рукописи 50 страниц.

За день машинистка
перепечатала $\frac{2}{5}$ рукописи

Сколько страниц
перепечатала машинистка?

За день машинистка
перепечатала 20 страниц,
что составило $\frac{2}{5}$ всей
рукописи. Сколько страниц
в рукописи?

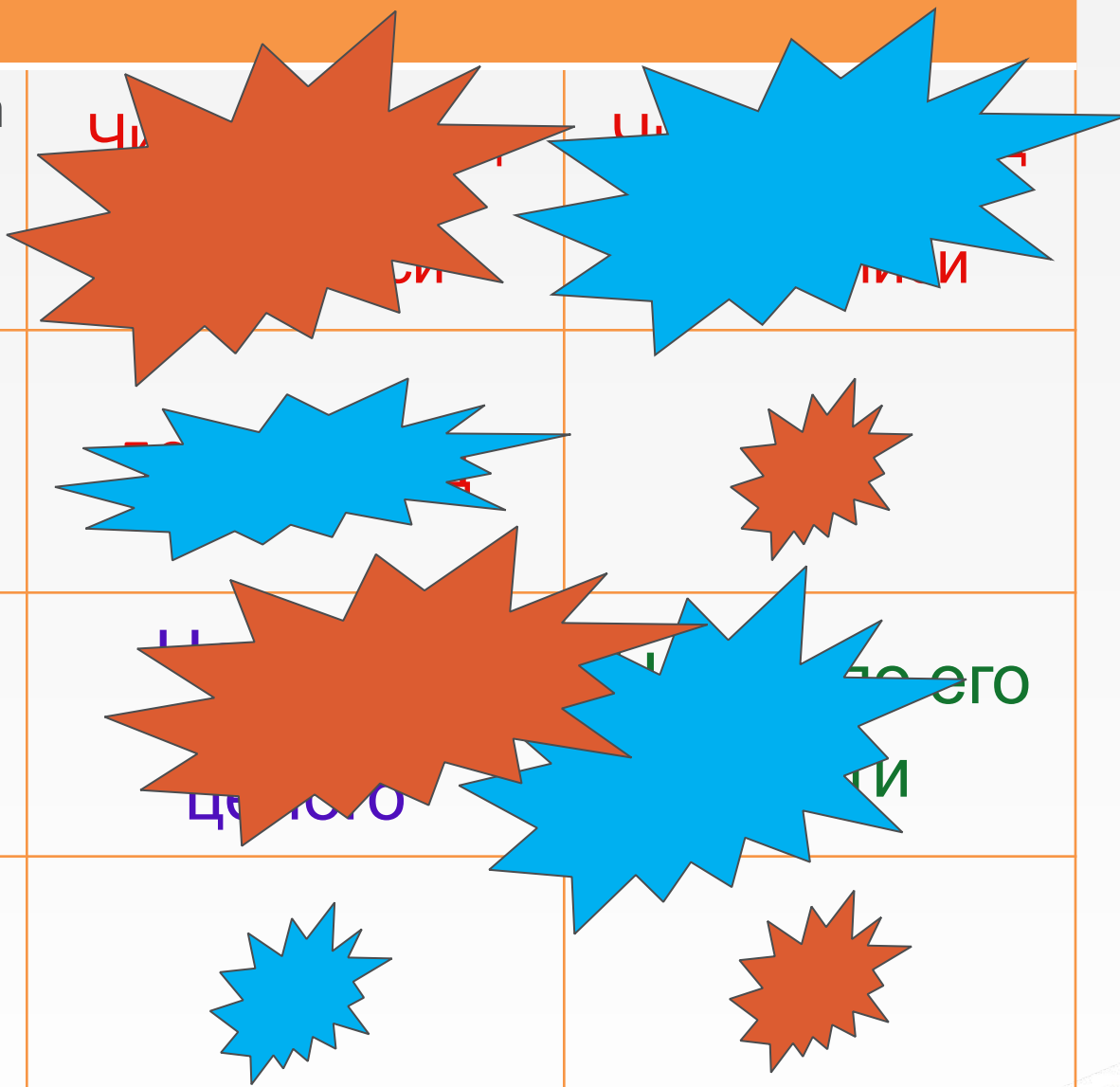


Какая величина принята за
целое в первой задаче,
какая-то второй?

В какой из задач эта
величина известна, а в
какой нет?

В какой из задач требуется
найти часть от целого, а в
какой целое по его части?

Можно ли сказать, что это
взаимно обратные задачи?



Запись решения 1 задачи

- 1) Целое: число всех страниц рукописи-
- известно(50с.).
- Требуется найти часть от целого.
- 2) **$50 * 2/5 = 100/5 = 20$ с.**
- Ответ: 20 страниц
- [Слайд 3](#)

Запись решения **2** задачи

- 1) **Целое:** число всех страниц рукописи-
- неизвестно.
- Требуется найти целое по его части.
- **2) $20:2/5=100/2=50(\text{с.})$**
- Ответ: 50 страниц.
- [Слайд 3](#)

Разделите задачи на две группы:

1. Магазин принял для продажи 156 кг рыбы. $\frac{2}{3}$ всей рыбы составил карп. Сколько кг карпа получил магазин?
2. Провели 18 опытов, это составило $\frac{2}{9}$ всей серии опытов. Сколько опытов надо провести?
3. Учитель проверил **20** тетрадей. Это составило $\frac{4}{5}$ всех тетрадей. Сколько всего тетрадей надо проверить?
4. Из 72 пятиклассников $\frac{3}{8}$ занимаются легкой атлетикой. Сколько учащихся занимаются этим видом спорта?
5. Для выставки отобрали $\frac{3}{8}$ 30 картин, что составило имеющихся в музее картин. Сколько картин взято на выставку?
6. $\frac{2}{3}$ От веревки 18 м отрезали $\frac{3}{4}$ ее длины. Сколько метров веревки отрезали?

Сортируем задачи!

Задачи на нахождение части от целого.

1. Магазин принял для продажи 156 кг рыбы. $\frac{2}{3}$ всей рыбы составил карп. Сколько кг карпа получил магазин?
2. Из **72** пятиклассников занимаются легкой атлетикой. Сколько учащихся занимаются этим видом спорта?
3. От веревки **18** м отрезали ее длины. Сколько метров веревки отрезали?

$\frac{3}{8}$

$\frac{2}{9}$

Задачи на нахождение целого по его части.

1. Учитель проверил 20 тетрадей. Это составило $\frac{4}{5}$ всех тетрадей. Сколько всего тетрадей надо проверить?
2. Провели 18 опытов, это составило $\frac{2}{9}$ всей серии опытов. Сколько опытов надо провести?
3. Для выставки отобрали 30 картин, что составило $\frac{2}{3}$ имеющихся в музее картин. Сколько картин взято на выставку?

Правила решения задач.

Задачи

на нахождение части от целого.

Чтобы найти часть от целой величины, выраженную дробью, нужно эту целую величину умножить на данную дробь.

Задачи

на нахождение целого по его части.

Чтобы найти целую величину по ее части, выраженной дробью, нужно разделить на эту дробь число, ей соответствующее.

Решить задачу! 3

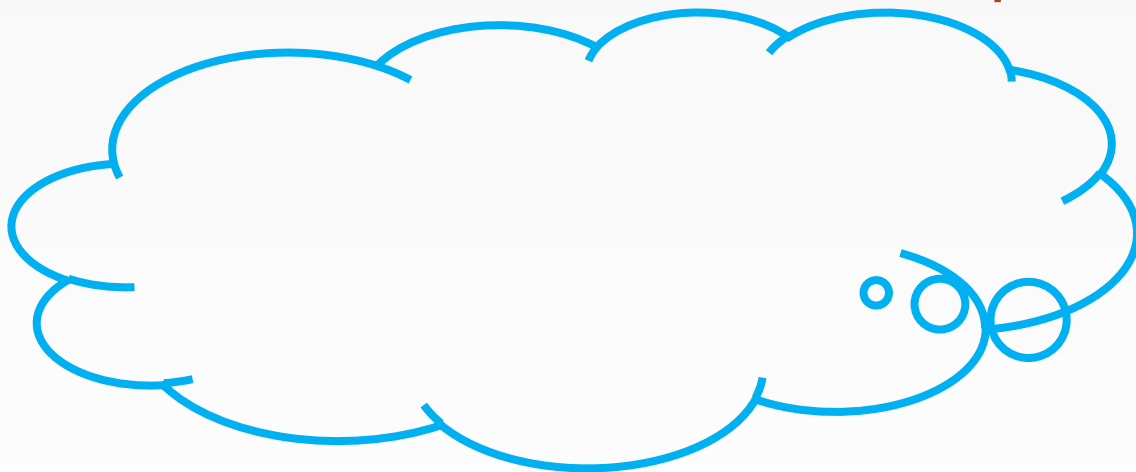
Во время ремонта за укладку кафельной плитки было уплачено 265 р., что составило $\frac{5}{9}$ стоимости ремонта кухни. Сколько денег было уплачено за ремонт кухни?



Решить задачу! 4

В коллекции энтомолога 48 бабочек, что составляет $\frac{4}{11}$ числа насекомых всей коллекции.

Сколько насекомых в коллекции энтомолога?

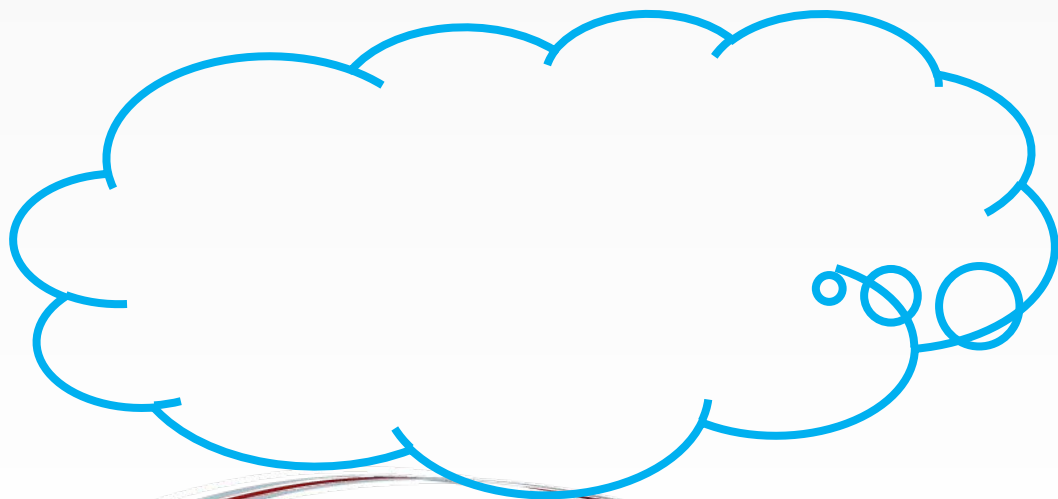


Решить задачу! 5

Таня готовилась к школьной математической олимпиаде в течении месяца. За это время она решила 135 задач.

За первые 10 дней она решила $\frac{2}{5}$ числа этих задач.

Сколько задач решила Таня за первые 10 дней подготовки к олимпиаде?



Итог урока

- ✓ Над какой темой работали?
- ✓ Решение каких задач вспомнили на уроке?
- ✓ Сформулируйте правила нахождения части от целого и целого по его части.
- ✓ Оцените свою работу на уроке.



Домашнее задание!

✓ Выучить правила и решить:

1. Расстояние между двумя селами 24км. За первую неделю бригада заасфальтировала $\frac{1}{3}$ м этого расстояния. Сколько километров осталось заасфальтировать?
2. В классе 18 мальчиков и 16 девочек. $\frac{2}{3}$ мальчиков и $\frac{1}{2}$ девочек занимаются в литературном кружке. Сколько учащихся занимается в литературном кружке?