

Задачи на нахождение пропорциональных величин.

*УМК «Школа России» (Моро М. И.,
Волкова С. И., Степанова С. В.)*



Виды задач, изучаемые в начальной школе

1. Задачи на нахождение 4
пропорционального

2. Задачи на
пропорциональное деление

3. Задачи на нахождение
неизвестного по 2 разностям

• Нумерация 2 класс 1 часть

- М/иллиметр
- Метр
- Рубль. Копейка
- Сложение и вычитание
- Час. Минута
- Длина ломаной
- Порядок выполнения действий
- Скобки
- Числовые выражения
- Периметр многоугольника
- Свойства сложения
- Устные вычисления
- Буквенные выражения
- Уравнение
- Проверка сложения
- Проверка вычитания

**Задачи на нахождение пропорций
не обнаружены.
отсутствия или недостаточное количество.**



2 класс 2 часть

Всего в учебнике обнаружено
15 задач на пропорциональные величины.

15 задач

6 задач

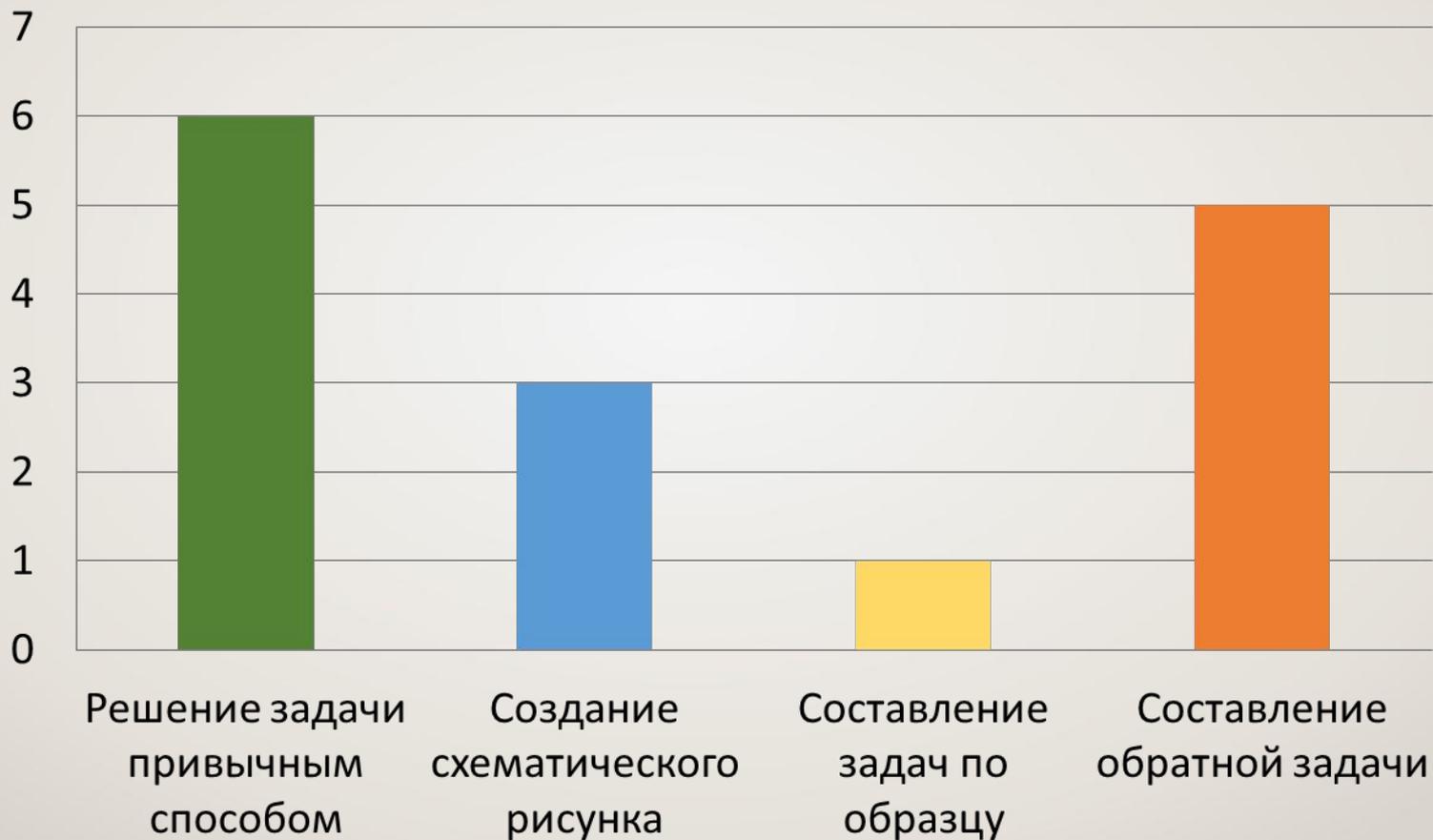
9 задач

Задачи на
отношение цена-
количество-
стоимость.

Задачи на
другие
отношения.

2 класс 2 часть

Виды работ



2 класс 2 часть

Например: №3 стр.73.

Цена	Количество	Стоимость
3 р.	5 т.	?

На начальном этапе разбор осуществляется аналитическим способом:

- Что известно в задаче?
- Что нужно узнать в задаче?
- Каким образом, это можно узнать?

Решение:

$3 \cdot 5 = 15$ (р.) – стоимость 5 тетрадей.

Схематический чертёж:

3 р. 3 р. 3 р. 3 р. 3 р.

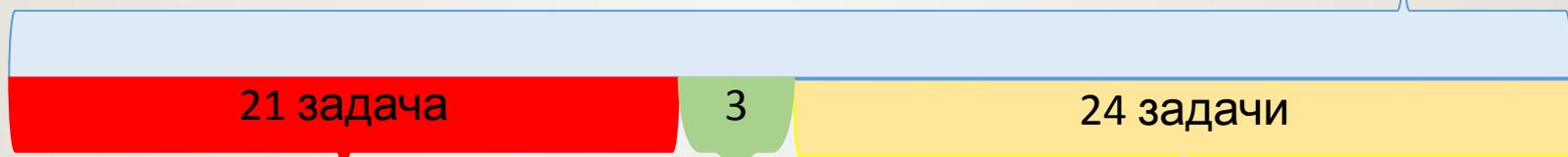
Обратные задачи:

- 1) Цена тетради 3 р. Сколько можно купить тетрадей на 15 рублей?
- 2) На 15 рублей можно купить 5 тетрадей. Сколько стоит одна тетрадь?

3 класс 1 часть

Всего в учебнике обнаружено
48 самостоятельных задач на
пропорциональные величины.

48 задач



21 задача

3

24 задачи

Задачи на
пропорц.
деление.

Задачи на
нахождение
неизвестного
по 2
разностям

Задачи на
нахождение 4
проп.

3 класс 1 часть

Задачи на нахождение 4
пропорционального:

- 1.цена, количество, стоимость;
- 2.масса одного предмета, число предметов, общая масса;
- 3.производительность в единицу времени, время работы, общая выработка;
- 4.расход материала на одну вещь, число вещей, общий расход материала;
- 5.масса одного предмета, число предметов, общая масса.



3 класс 1 часть

Кроме самостоятельных задач на пропорциональные величины в учебник включены задачи на нахождение 4 пропорционального, как часть к составной задаче

(8 задач)

3 класс 2 часть

Всего в учебнике обнаружено
50 задач на пропорциональные величины.

43 самостоятельных
задач

7 задач как
часть
составной



Задачи на
пропорц.
деление.

Задачи на
нахождение
4 проп.

Задачи на
нахождение
неизвестного по
2 разностям

3 класс 2 часть

Виды работы:

- 1.составление таблицы,
- 2.графическое моделирование,
- 3.составление схематического рисунка,
- 4.«традиционный» способ решения

3 класс 2 часть



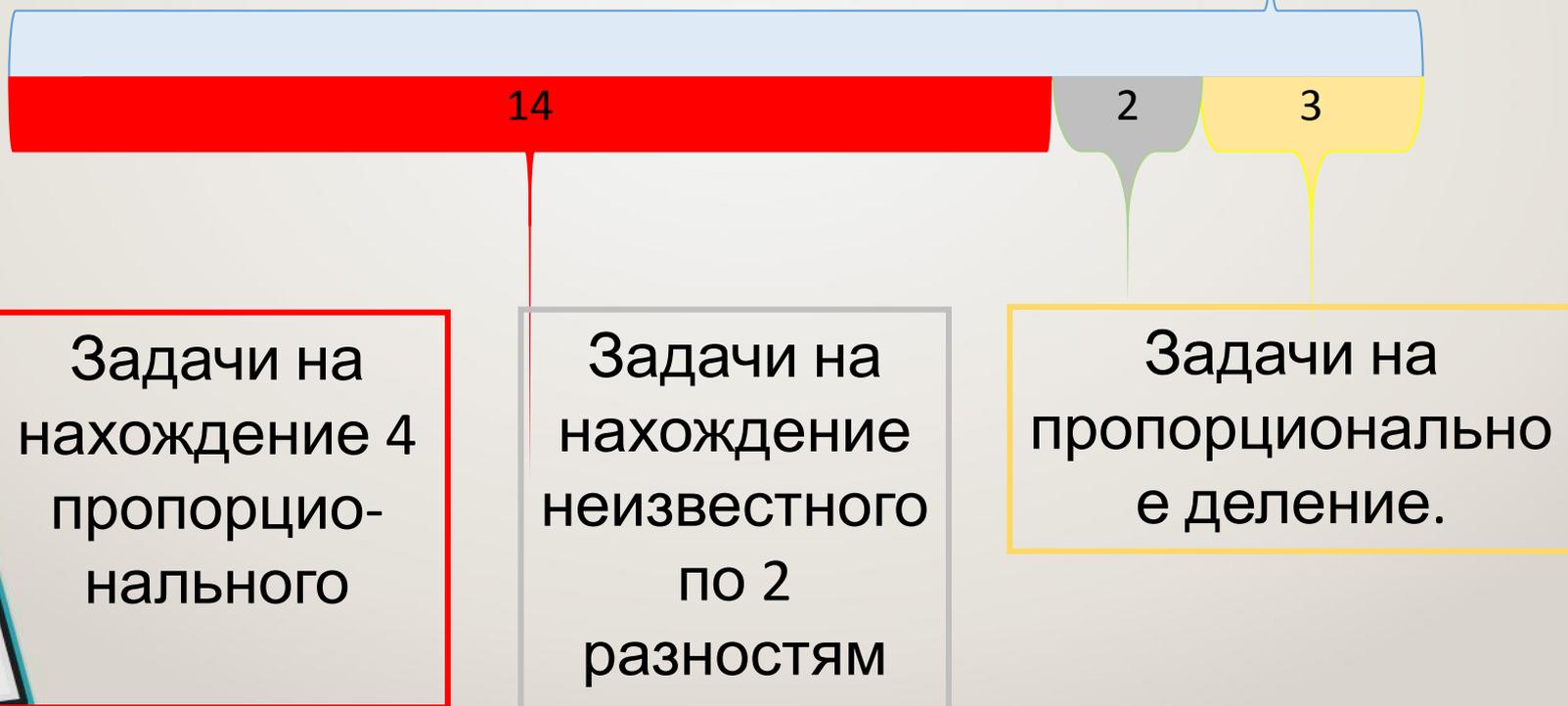
Способы
решения задач

Приведение к
единице

Способ
отношений

4 класс 1 часть

Всего в учебнике обнаружено
19 задач на пропорциональные величины.



Задачи на нахождение 4 пропорционального

Задачи на нахождение неизвестного по 2 разностям

Задачи на пропорциональное деление.

4 класс 1 часть

Процессы:

- посадка деревьев,
- изготовление деталей,
- наполнение ёмкости (банки),
- продажа,
- расход материала/продуктов.

4 класс 1 часть

Приёмы:

- изменить вопрос задачи так, чтобы она решалась выражением (выражение представлено),
- составление и решение обратной задачи,
- создание схематического рисунка.

4 класс 1 часть

Величины:

цена, количество, стоимость, (5 задач)

масса одного предмета, число предметов, общая масса,

производительность в единицу времени, время работы, общая выработка, (8 задач)

расход материала на одну вещь, число вещей, общий расход материала,

масса одного предмета, число предметов, общая масса.

4 класс 2 часть

Всего в учебнике обнаружено
19 задач на пропорциональные величины.



4 класс 2 часть

Величины:

цена, количество, стоимость,

масса одного предмета, число предметов, общая масса,

производительность в единицу времени, время работы, общая выработка, (10 задач)

расход материала на одну вещь, число вещей, общий расход материала, (7 задач)

масса одного предмета, число предметов, общая масса.

4 класс 2 часть

Процессы:

- изготовление деталей,
- наполнение ёмкости,
- расход материала/продуктов.

Приёмы:

- решение пары задач,
- составление и решение обратной задачи.