

Мастер - класс
педагога дополнительного
образования
МДОАУ «Детский сад № 20»
Масаловой Татьяны Анатольевны
по теме:
«Использование наглядного
моделирования в обучении
дошкольников 6-7 лет решению
арифметических задач»

Этапы работы по составлению задач:

- решение арифметических задач с иллюстрацией содержания задачи реальными предметами.
- замена предметов сюжетными картинками с изображением динамики происходящего (улетела, прибежала и т.п.).
- переход к задачам – иллюстрациям с полуабстрактными заместителями (кружками), абстрактным моделям арифметической задачи «Целое – часть» и записью условия знаками и цифрами.

1 этап

Составление и решение задач с использованием реальных предметов.

Шаг 1: Структура задачи.

Цели:

1. Учить составлять задачу на основе выполненных действий с предметами.
2. Учить выделять в задаче две части: условие и вопрос.

Структура задачи

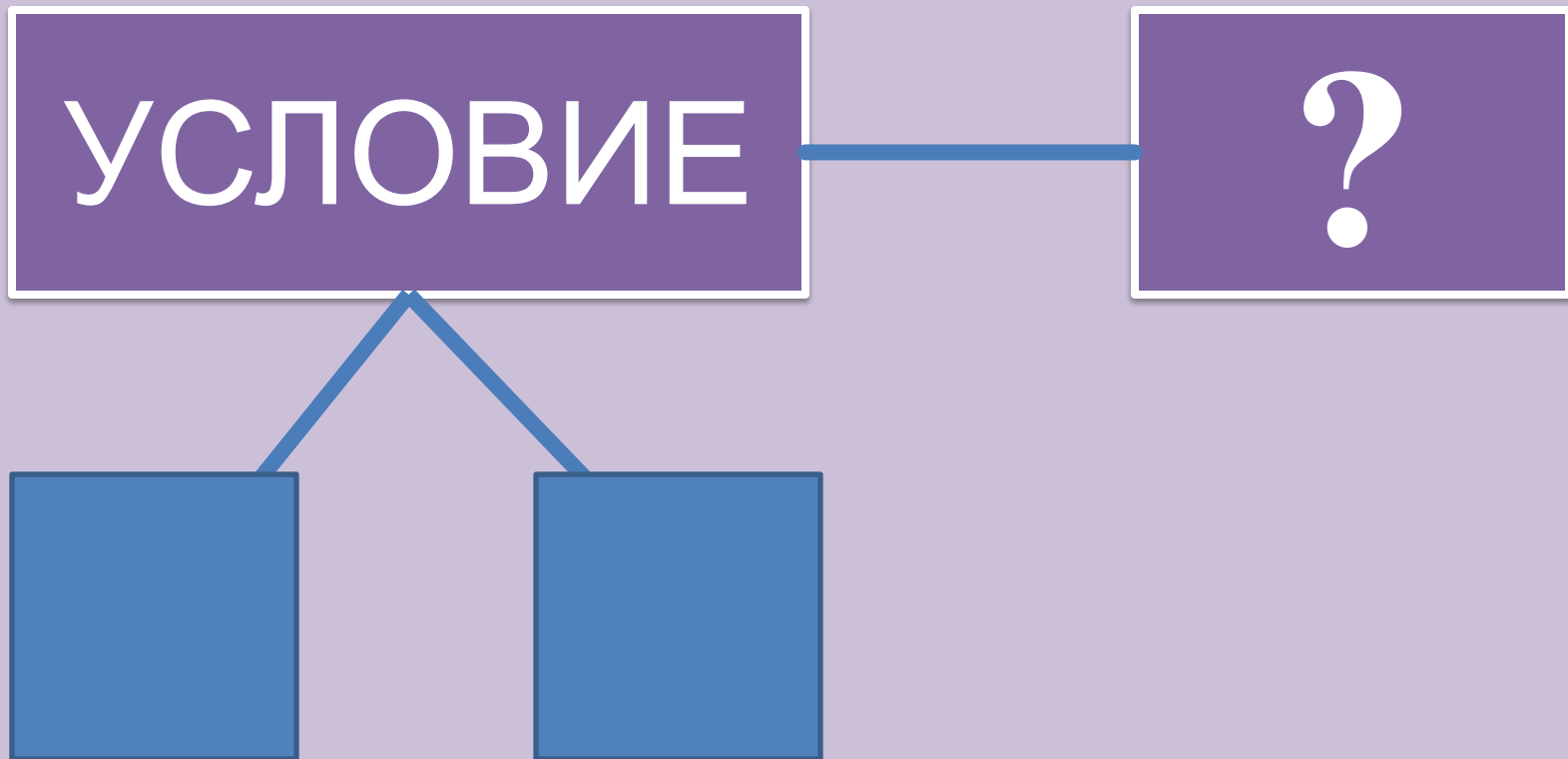
УСЛОВИЕ

?

ШАГ 2: Составляем задачу

Цели:

1. Учить анализировать и решать простую задачу.
2. Формировать знания о том, что в условии задачи должно быть не менее двух чисел.



2 этап

Составление и решение задач с использованием картинок и рисунков.

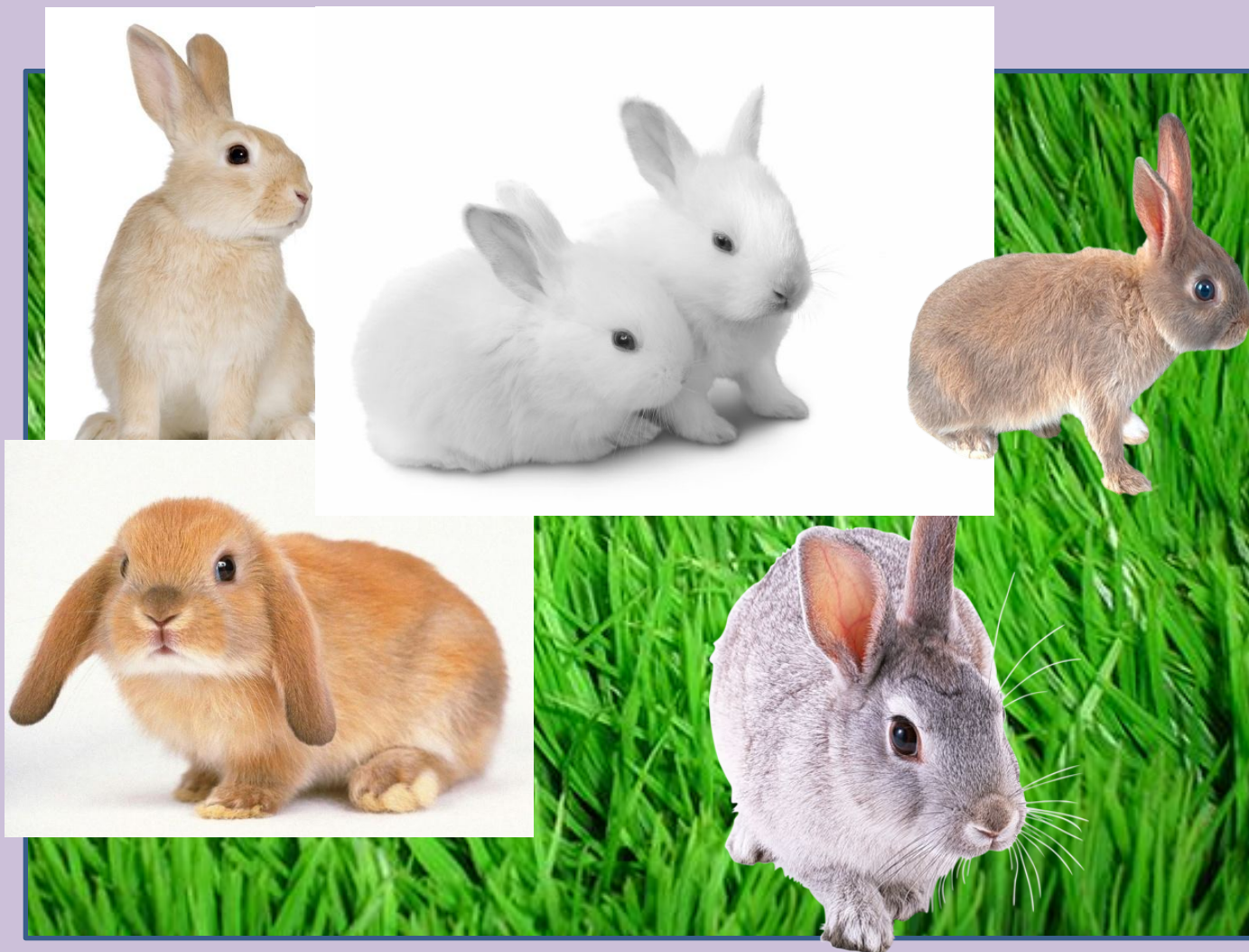
ШАГ 1: Задачи – картинками

Цели:

1. Совершенствовать умение составлять и решать

задачи с использованием сюжетных картинок с изображением динамики действий героев

2. Уточнить глагол – действие в условии арифметической задачи



**Действие: было -
осталось**

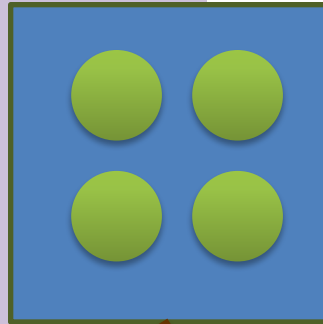
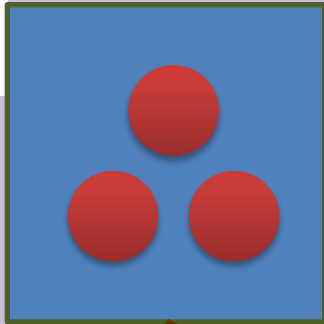
3 этап

Составление и решение задач с использованием моделей.

ШАГ 1: Круги - заместители

Цель:

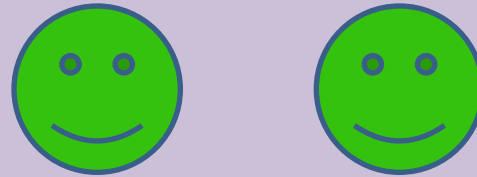
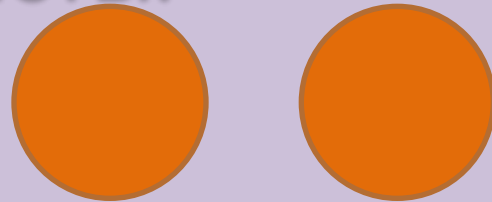
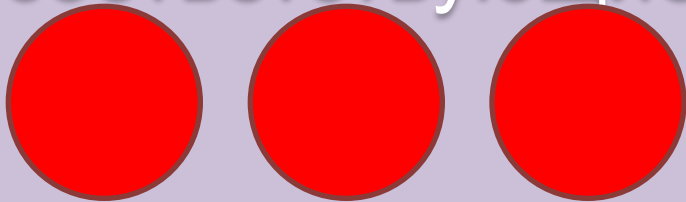
Обучать составлению и решению задач с использованием наглядного материала – сюжетных картинок с явно выраженным действием, предметов заместителей (кругов).



Шаг 2: Рисуем и решаем

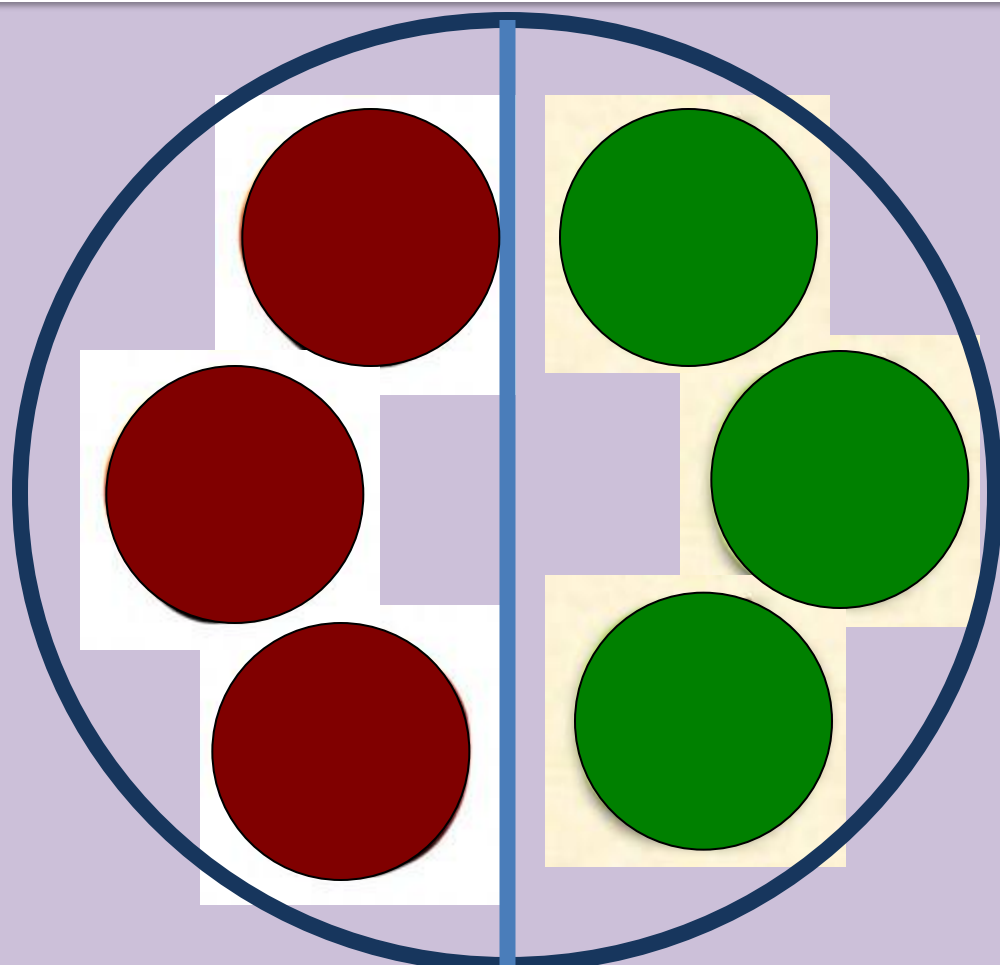
Цели:

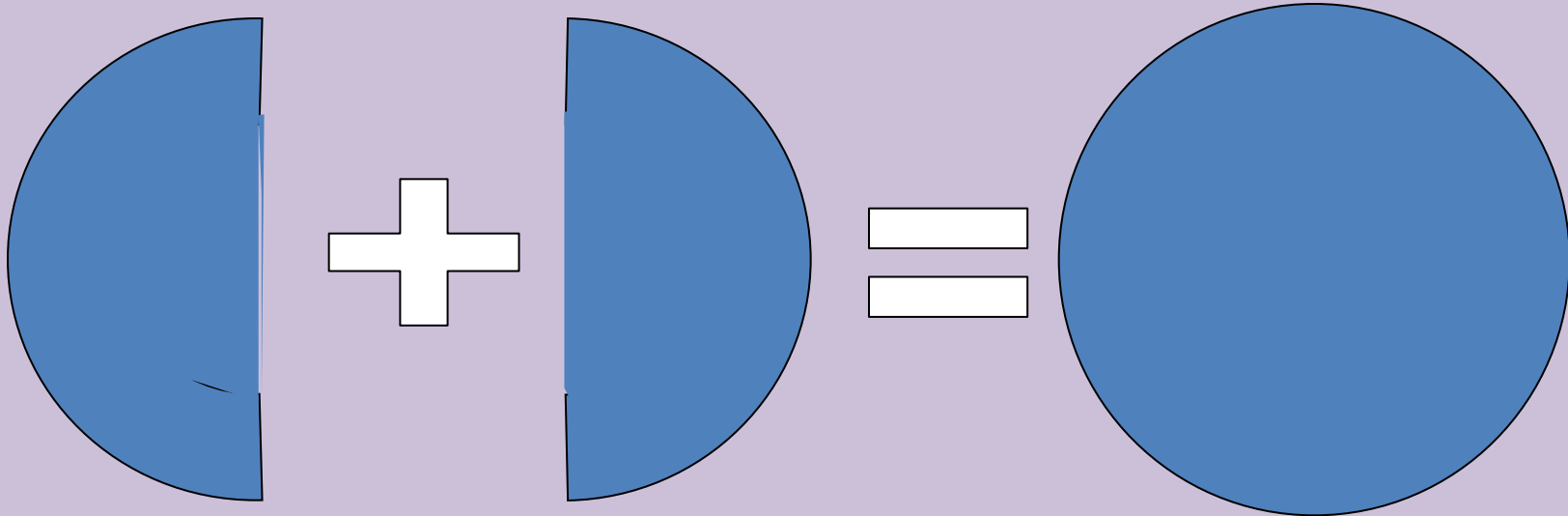
1. Обучать составлению и решению задач по предложенной модели с использованием предметов – заместителей (кругов)
2. Познакомить с зарисовкой задачи
3. Учить рисовать схематично, подбирая соответствующие предметы.



Шаг 3: Модель «Целое и части»

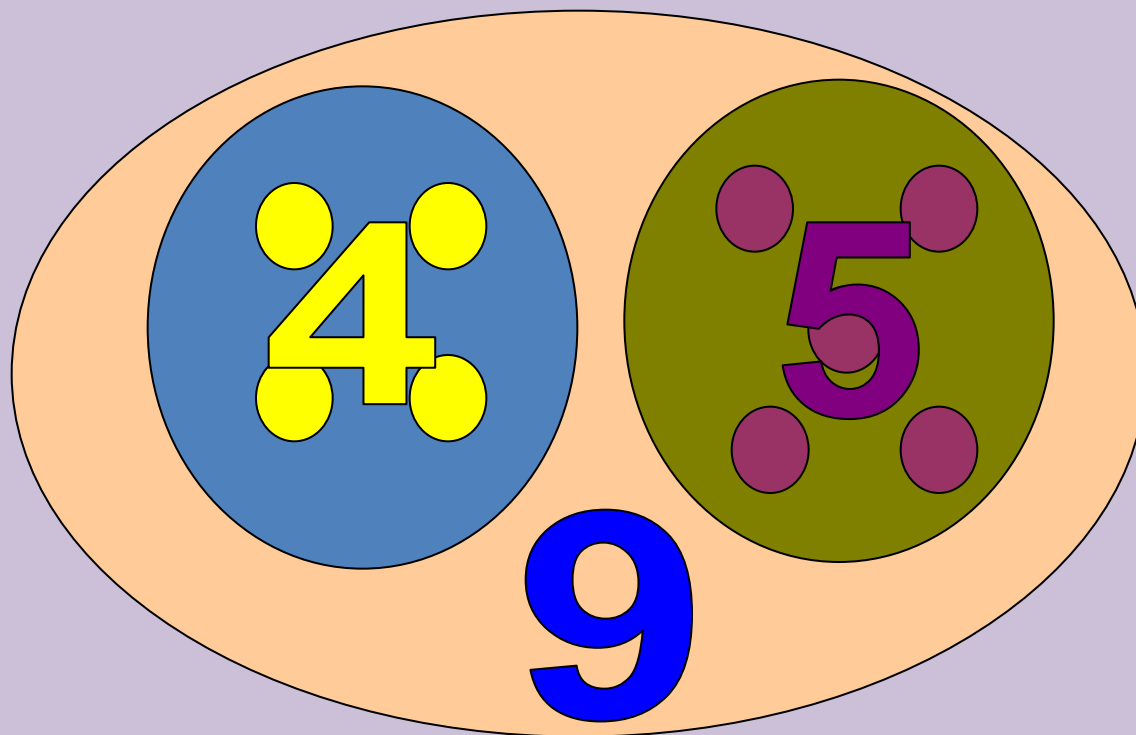
Учить составлять и решать задачи с использованием модели : целое – часть и предметов – заместителей: круга и 2 полукругов





Шаг 4: Записываем задачи

Цель: Учить составлять и решать задачи с использованием модели «целое- часть», знаков и цифр



Шаг 5: Рисуем задачи

Цель: Учить составлять, зарисовывать и решать задачи по заданным числам с последующей записью модели «целое – часть»

Шаг 6: Обратные задачи

Цель:

Учить решать обратные задачи с помощью моделирования «Целое – часть»

The image shows three rows of math problems, each with an illustration on the left and a number line on the right. Red arrows indicate the direction of the problem.

- Row 1:** Illustration of 4 tulips (red, yellow, pink, purple). A red arrow points right to a number line with the number 10. A second red arrow points left from 10 to an empty space. The text "Сколько добавили?" (How many added?) is written above the number line.
- Row 2:** Illustration of 6 butterflies (yellow, green, red, cyan, orange, yellow). A red arrow points right to a number line with an empty space. A second red arrow points left from an empty space to the number 3. The text "Сколько стапай?" (How many groups?) is written above the number line.
- Row 3:** Illustration of 2 beetles. A red arrow points right to a number line with the number 6. A second red arrow points left from 6 to an empty space. The text "Сколько добавили?" (How many added?) is written above the number line.