

Тема: Использование приёмов моделирования как средства развития метапредметных умений младших школьников на уроке математики.

Цель: развитие познавательных УУД в процессе изучения темы «Доли».

Задачи:

1. Самостоятельное создание способов решения проблемы поискового характера.
2. Преобразование модели в объект, выделяя существенные характеристики объекта.

Ход занятия.

Добрый день, уважаемые коллеги!

Для начала предлагаю разделить на 3 группы по 4 человека.

При знакомстве с темой «Доли» на уроке математики в 3 классе по программе «Школа России» использую приёмы моделирования.

Согласно направлению сетевой площадки «Развитие познавательных умений через урочную и внеурочную деятельность» учащиеся самостоятельно создают способы решения проблемы поискового характера, а также преобразовывают модель в объект, выделяя существенные характеристики объекта.

Итак, приглашаю вас на мой мастер - класс.

Давайте познакомимся с темой «Доли». До проведения моделирования, учащиеся определяют тему урока по заданному заданию, ставят цели по достижению понимания и осознания темы урока.

Затем организую деятельность учащихся по исследованию проблемы.

После фронтальной работы, в ходе которой дети выяснили, что доля - это одна или несколько равных частей целого, приступаем к моделированию для того, чтобы учащиеся узнали, как образуются доли.

Чтобы познакомиться с данным приёмом, предлагаю поработать в группах.

- I.** Познакомьтесь с техническим заданием. Не забудьте обосновать свой результат работы.

Техническое задание.

1. Возьмите модель (квадрат, прямоугольник, круг), разделите ее на 4 равные доли разными способами.
2. Разрежьте данную модель на доли.
3. Докажите, что доли равны.
4. Сколько способов использовали для получения четвертых долей.
5. Представьте свои результаты.
6. Время выполнения работы 5 минут.

Выступление групп.

Уважаемые коллеги, вы правы.

Вывод: Для образования четвёртых долей круга можно использовать только 1 способ, у квадрата - 4 способа, а для образования четвёртых долей прямоугольника – 5 способов.

II. Давайте попробуем расширить наши знания в понятии доли. Для этого я предлагаю решить логическую задачу.

Как разрезать головку сыра на 8 равных долей, сделав только три разреза?

Уважаемые коллеги, попробуйте перенести полученные знания на данный объект, а именно на головку сыра. Обратите внимание, задача на доске.

Вывод: Для образования долей – круглой головки сыра можно использовать 3 способа.

III. А сейчас предлагаю выполнить ещё одно задание.

Техническое задание.

1. Подберите одну модель (фигуру), кроме квадрата, круга, прямоугольника.
2. Разделите её на несколько равных долей разными способами методом сгибания.
3. Докажите, что доли равны.
4. Сколько способов использовали для получения равных долей.
5. Представьте свои результаты.
6. Время выполнения работы 5 минут.

Выступление групп.

Молодцы!

Вывод: Для образования равных долей треугольника, шестиугольника можно использовать несколько способов.

Понятие «Доли» в дальнейшем применяется при решении задач на нахождении доли числа. Данный приём можно использовать при сравнении площадей, а также на уроках технологии, изобразительного искусства, в дальнейшем данные знания пригодятся на уроках геометрии, обществознания.

Уважаемые коллеги, попробуйте применить полученные знания при делении шоколада.

Шоколадки вы возьмите и на доли разделите.

Сколько в группе есть людей,

Столько будет пусть долей.

(Каждой группе даю шоколад разной формы: прямоугольной, квадратной, круглой)

Спасибо за внимание.

Приложение.

1.

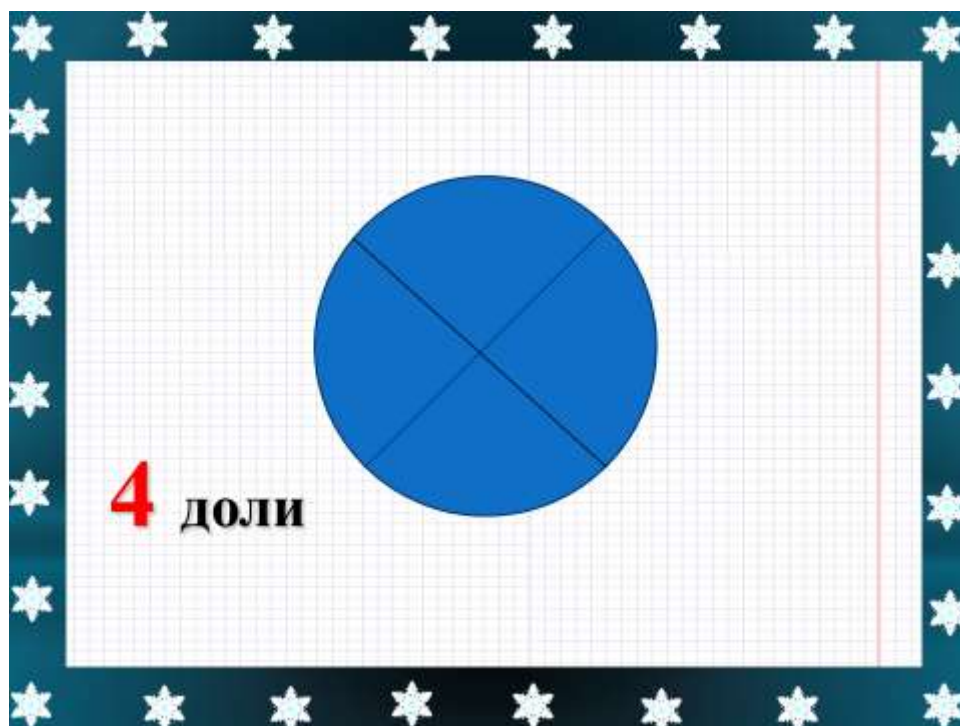


The slide features a dark blue border with white star patterns. In the top left corner, there is a logo with the text "НАЙДИ САМ СПОСОБ" and a cartoon character. The main title "Техническое задание" is written in blue. Below it, a light blue box contains a list of six instructions. A speaker icon is located in the bottom right corner of the slide.

НАЙДИ САМ СПОСОБ

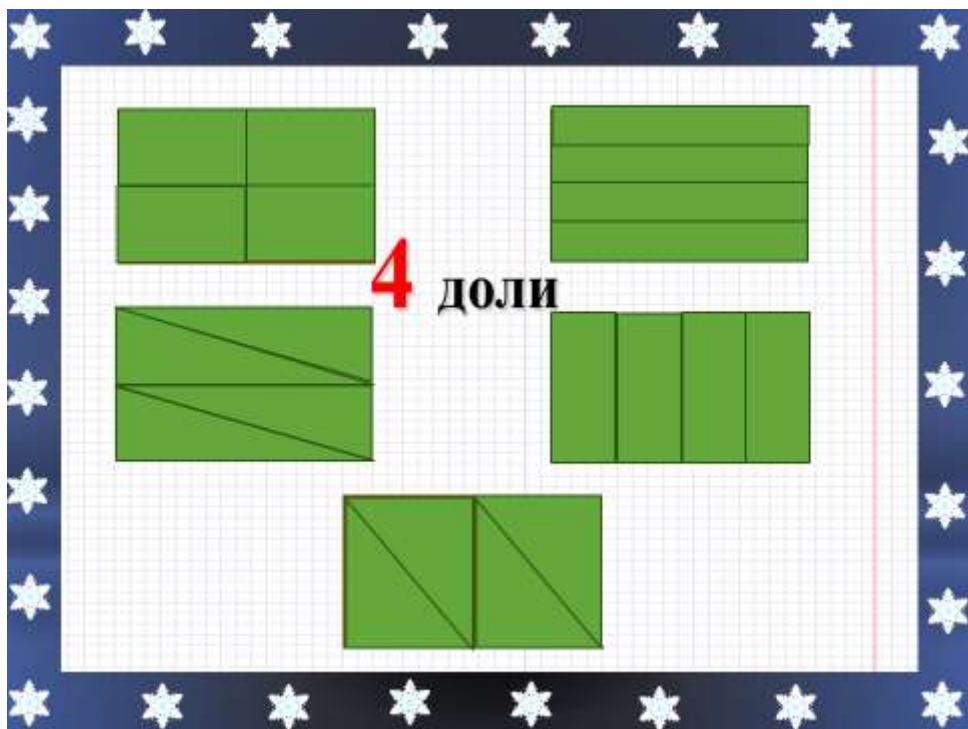
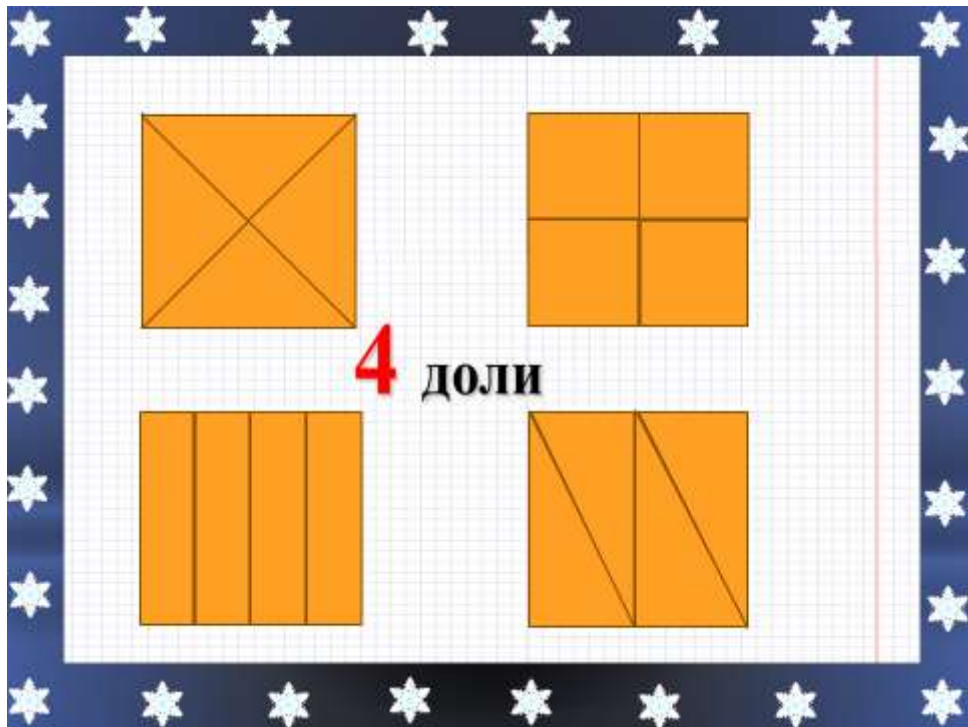
Техническое задание

1. Возьмите модель, разделите её на 4 равные доли разными способами.
2. Разрежьте данную модель на доли.
3. Докажите, что доли равны.
4. Сколько способов использовали для получения четырёх равных долей.
5. Представьте свои результаты.
6. Время выполнения работы 5 минут.



The slide features a dark blue border with white star patterns. In the center, a blue circle is divided into four equal quadrants by two diagonal lines. In the bottom left corner, the text "4 ДОЛИ" is displayed, with the number "4" in red and "ДОЛИ" in black.

4 ДОЛИ



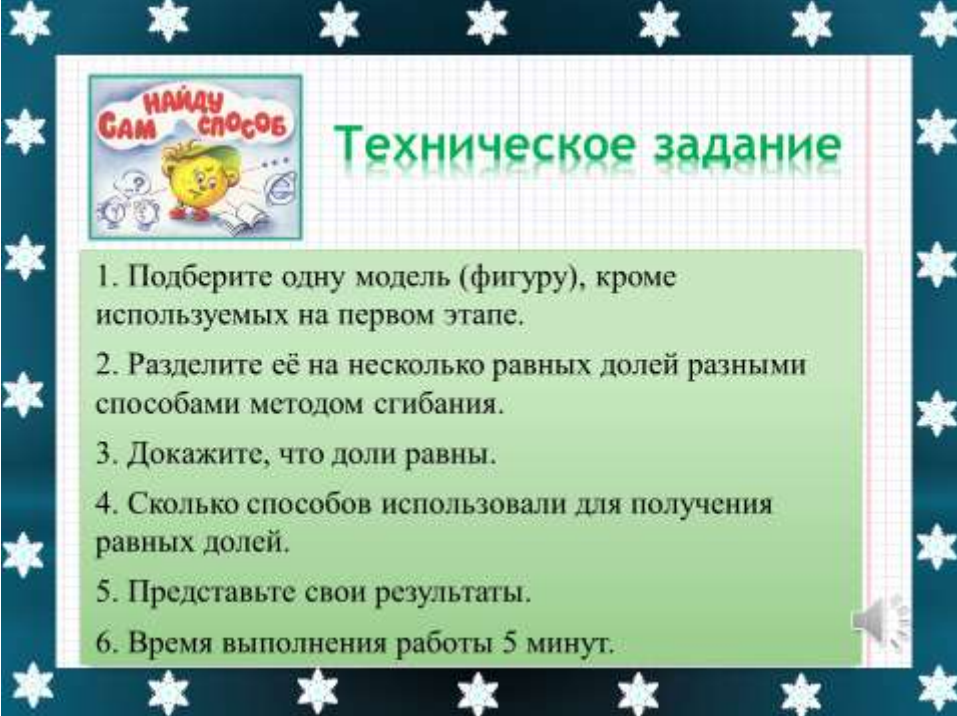
2.




Решение задачи:



3.

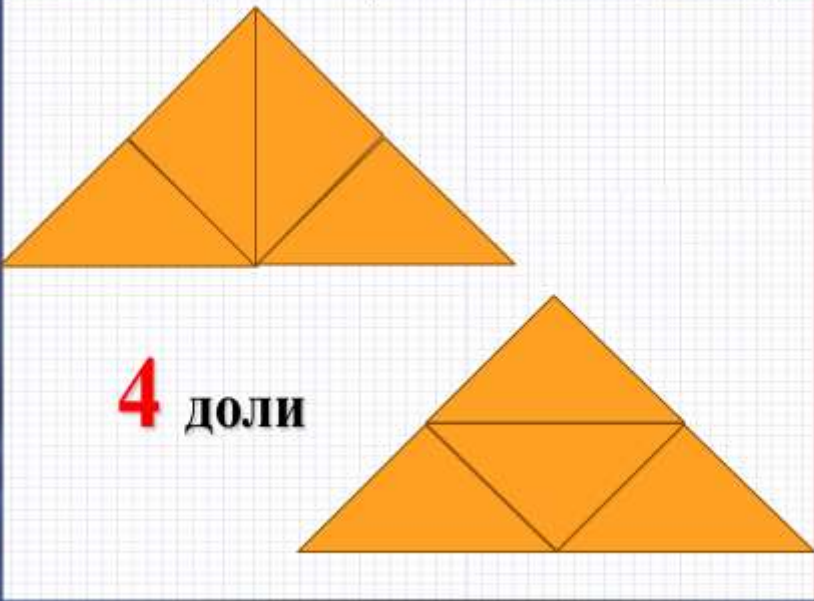
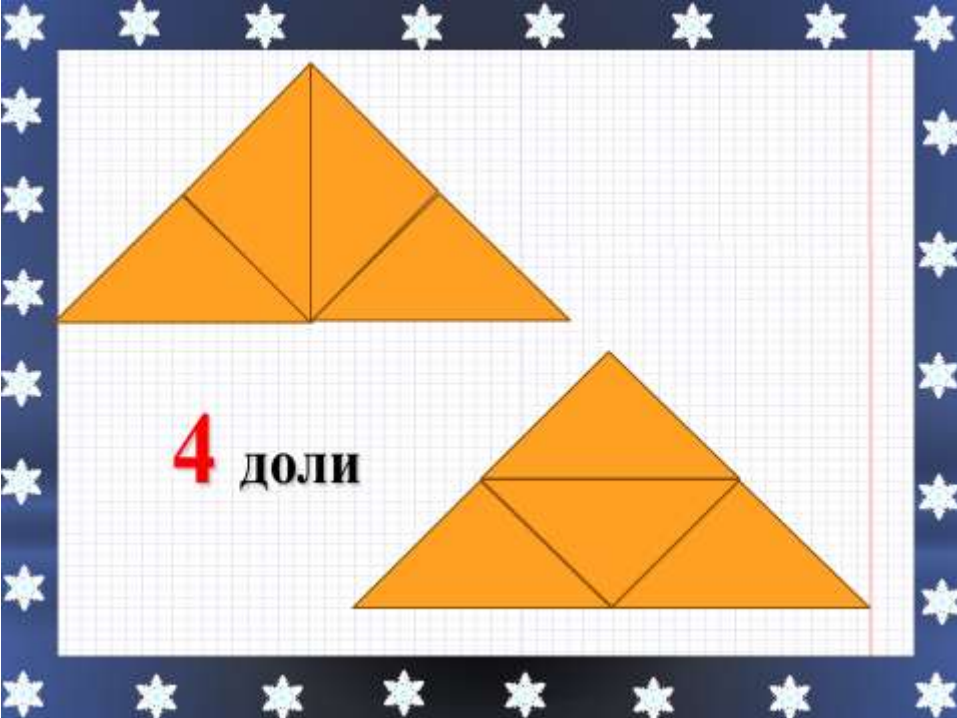



**НАЙДИ
САМ
СПОСОБ**



Техническое задание

1. Подберите одну модель (фигуру), кроме используемых на первом этапе.
2. Разделите её на несколько равных долей разными способами методом сгибания.
3. Докажите, что доли равны.
4. Сколько способов использовали для получения равных долей.
5. Представьте свои результаты.
6. Время выполнения работы 5 минут.



4 ДОЛИ

