**Урок математика 3 класс УМК ПНШ. Учитель Астанина Ю.Н.**

**Тема: Разносторонние и равнобедренные треугольники**

**Цель: ввести понятие «равносторонний и равнобедренный треугольник»**

1. узнать признаки новой геометрической фигуры
2. находить общие и отличительные черты разностороннего и равнобедренного треугольника.
3. изображать разносторонние и равнобедренные треугольники.

**Задачи**

* знакомство с классификацией треугольников по длине сторон: разносторонние и равнобедренные треугольники.
* Освоение алгоритма построения равнобедренного треугольника
* Развивать умение анализировать и рассуждать.

**Планируемые результаты**

**личностные:** умение различать разносторонний и равнобедренный треугольники

**предметные:** понимать признаки новой геометрической фигуры, отличать разносторонний и равнобедренный треугольник, изображать различные виды треугольников, иметь представление о алгоритме построения равнобедренного и разностороннего треугольника.

**метапредметные:**

**регулятивные**

* Принимать и сохранять учебную задачу.

**Познавательные**

* Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков
* Контролировать свою деятельность по результату выполнения задания
* Выполнять задания и строить объяснения в нужной форме
* Подводить под понятие на основе существенных признаков
* поиск информации (текст учебника).
* работа с разными видами информации (печатный текст учебника, рисунок).

**Коммуникативные**

* Взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе
* Способность договариваться и приходить к общему мнению

**Формы организации работы детей:** индивидуальная,в паре, групповая.

**Оборудование:** мультимедиа, доска, презентация, учебник, раздаточный материал.

**Ход урока**

1. **Орг.момент.**

Необычный день у нас

И гостями полон класс

Что гостям сказать нам надо?

Видеть вас мы очень рады!

Начинаем урок математики. Давайте создадим хорошее настроение.

Представьте себе, что у вас в ладошке солнечный зайчик.

Я солнечный зайчик.

Мне надо немножко –

Лишь только бы солнышко было в окошке.

Ведь это чудесно, подумайте сами.

Когда у вас целое солнце в ладошке.

Улыбнитесь ему, подарите зайчика нашим гостям, своему другу. Пусть у вас будет хорошее настроение в течение всего урока.

1. **Введение**

Откройте учебник на стр.5, найдите в содержании с.132. назовите тему урока.

Как вы думаете, изучению, каких видов треугольников будет посвящен урок. Откройте учебник на с.132.

**Тема урока «Разносторонние и равнобедренные треугольники»**

**Цель:** узнать, что такое разносторонний и равнобедренный треугольник.

**Задачи:**

1. знакомство с классификацией треугольников по длине сторон: разносторонние и равнобедренные треугольники.

2. Освоение алгоритма построения равнобедренного треугольника

3. Развивать умение анализировать и рассуждать.

Ребята, а что вы уже знаете о треугольниках?

Какими могут быть треугольники? (прямоугольными, тупоугольными, остроугольными).

А что вы можете сказать о треугольнике Пифагора (2 угла острые, один прямой и его стороны в соотношении 3 ед, 4 ед, 5 ед.)

Как вы считаете можно ли треугольник Пифагора назвать разносторонним? Докажите.

Рассмотрите треугольники на с.132, найдите разносторонний треугольник. Как вы определили, что это разносторонний треугольник. ( на глаз, при помощи угольника. )

Выполним задание №438, что дано в этом задании. (Алгоритм построения равнобедренного треугольника). Постройте по заданному алгоритму треугольник. Что вы можете сказать про этот треугольник. (У него стороны две стороны равные). Прочитайте правило на с. 132. Получился ли у вас такой треугольник. А у вашего соседа по парте, проверьте получилось или нет.

**Работа в парах.**

У вас на партах лежат треугольники. Исследуйте их, на сколько групп можно поделить их, по какому признаку. (Разносторонние и равнобедренные).

**Индивидуальная работа.**

Выполним задание №439 , докажите. Работа у доски. Взаимопроверка.

Начертите равнобедренный прямоугольный треугольник.

Начертите тупоугольный равнобедренный треугольник.

Ребята вы наверно устали, проведем физминутку для глаз.

**Физминутка.**

Продолжим работу, выполните задание №442.

Можно ли равнобедренный треугольник разбить на два одинаковых прямоугольных треугольника? Покажите на чертеже, как это можно сделать.

Может ли равнобедренный треугольник быть разносторонним? Докажите.

Может ли разносторонний треугольник быть равнобедренным? Докажите.

**Работа в группе**

Ребят поделитесь на группы. Выберите ответственного в группе.

У каждой группы есть алгоритм работы.

1. Составьте треугольники. У вас на столах синие, зеленые, желтые полоски, сложите их них треугольники. Какие треугольники получились? Из какого набора полосок не удалось сложить треугольник. Как вы думаете почему?
2. «Найди лишний»

Вам даны треугольники, найдите лишние. Почему лишний? (т.к. прямоугольный, не подходит к теме урока.)

1. Задание творческое. Вы должны оформить памятку «Виды треугольников».

В памятке должны отразиться виды треугольников, по какому признаку они отличаются.

Оформить памятку красиво, грамотно. Можно приклеить треугольники из раздаточного материала.

**Итог**

Урок подходит к завершению, давайте вспомним цель урока.

Была ли она достигнута. Какие треугольники называются разносторонними, а какие равнобедренными.

**Рефлексия.**

Ответственные групп, оцените работу участников группы.

Оцените себя сами, как всегда мы с вами делаем, только сегодня ваши смайлы в виде треугольников.

**Молодцы!**

**Всем спасибо за урок!**