**Тема: «Площадь геометрических фигур. Сравнение площадей фигур»**.

Тип урока: УРОК ОНЗ.

Цель: найти новый способ сравнения площадей фигур.

Универсальные учебные действия учащихся: познавательные УУД – найти и использовать разные способы сравнения и вычисления площади фигуры; регулятивные УУД – уметь организовывать свое рабочее место, использовать линейку как простейший чертежный прибор; личностные УУД – формировать интерес к предмету, развивать психические процессы (воображение, внимание, память, мышление, речь), уважать мнение одноклассников;

коммуникативные УУД – участвовать в диалоге на уроке, отвечать на вопросы учителя, слушать и понимать речь других.

**Ход урока**

1. **Мотивация к учебной деятельности**.

Добрый день и в добрый час.

Много нового ждёт нас.

И на парте всё в порядке,

Есть и книжки и тетрадки.

**Игра с мячом** – устный счёт: соседи числа 13, 8+9, 25-12, сумма чисел 7+9, разность чисел 35-15, назови чётные числа от 1 до 10 (2 минуты)

**Задача**. Возле дома был цветник. Найдите и запишите в тетрадь периметр прямоугольного цветника, если известно, что одна его сторона 3м, а другая сторона 5м.

– Кто нашел периметр, напишите на доске. У кого другое решение? Какой способ быстрее? Давайте станем проектировщиками и зарисуем наш цветник в тетради, только его маленькую копию, модель. Начертите эту фигуру в тетради, какие размеры взяли? Укажите синим цветом периметр, а красным цветом площадь. Кто желает показать на доске? (3 минуты)

1. **Актуализация и фиксация затруднения.**

**(Куиз-куиз-трейд)** Ребята, возьмите со стола карточки, 10 секунд подумайте на вопрос, который прочитаете в карточке и 30 секунд вам написать ответ. Затем, согнув вот так листочек, вы прячете свой ответ. После этого проверяете правильность ответа в группе: читает вопрос №1 – отвечает №2 в течение 10 секунд, если №2 ответил правильно, вы ему показываете свой ответ, если нет, чуть подсказываете, и только потом показываете свой ответ, дальше идет №2 – задаёт вопрос №3, тот отвечает. И все так проверили свои ответы. 1стол карточку с вопросом: Что такое периметр? (это заборчик, который вокруг фигуры). 2 стол: Что такое площадь? (площадь – это место, которое занимает фигура на плоскости). 3 стол:

Как можно сравнить фигуры по площади? (на глаз) 4 стол: Как можно сравнить эти фигуры по площади? (способом наложения). Теперь, когда все столы справились с заданием. Вы встаёте и ищете себе пару из другого стола и задаёте ему свой вопрос, тот ответил правильно, показываете свой, нет – подсказываете и ждёте ответа, только потом показываете свой. Затем слушаете его вопрос и отвечаете, меняетесь карточками и идёте дальше к следующему столу. У вас 2 минуты. Кто на большее количество вопросов правильно ответил, тот и выиграл. (5 минуты)

Кто хочет ответить по 1 вопросу? Проверка по образцу (Презентация: 1 слайд – что такое периметр, 2 слайд – что такое площадь, 3 слайд – способ сравнения фигур на глаз, 4 слайд – способ сравнения фигур путём наложения) (3 минуты).

– Сравните, пожалуйста, эти две фигуры. Площадь какой фигуры больше? Какой способ подойдёт? Что делать? Значит, нужно найти ещё один способ сравнения площадей фигур. И задача наша на этом уроке?

– **Мы постараемся найти новый способ сравнения площадей фигур.**

–Что делать? (**таймд** **раунд робин**: работа в группах – попробовать найти способ действия для сравнения площади фигур начинают высказываться с 4 номера и по убывающей – каждому 30 секунд) (5 минут)

1. **Выявление места и причина затруднения**

– У кого какие мнения?

Что-то в болоте застряли мы прочно!

Выход найти нужно нам очень срочно!

Тропинку-малютку я вам укажу,

Заданье-подсказку задать поспешу.

– Давайте вернёмся к нашему цветнику. Начертите рядом с ним четырёхугольник с таким же периметром. Что получилось? Какую фигуру начертили?

– Квадрат со сторонами 4см или прямоугольник со сторонами 2 и 6 см.

– Сравните эти две фигуры по площади? Как можно это сделать, внимательно посмотрите на фигуры.

– Мы видим, что они состоят из маленьких клеточек.

– Какой способ нашли?

– Посчитать мелкие фигуры и сравнить.

– Какой способ мы нашли? (мы нашли способ сравнения с помощью мерок)

–Для чего нам нужно было разбивать на более мелкие фигуры? (6 минуты)

–Чтобы они служили меркой (слайд 3: мерки)

– №1 на странице 57. Поясните ответ однокласснику (проговаривают ответ каждый начинаем с №1 – **сингл раунд робин**) (4 минуты)

– Я тоже сравнила две фигуры. Вот что у меня получилось. Оцените мою работу.

– Вы сделали неправильно. Потому что мерки разные.

– Какой вывод мы делаем про мерки?

– Мерки должны быть одинаковые (5 слайд: одинаковые по размеру)

**Повторение таблицы** умножения на 8 в кругу: 1 вариант говорит умножение, второй на деление – ставятся отметки, а теперь образец послушаем, и заново оценим товарища (**инсайд-аут-сёкл**). Встаньте те, кому партнёр поставил за знание таблицы умножения на 7 – «5», сядьте. Встаньте те, кому партнёр поставил «4», сядьте. Встаньте те, кого оценили на «3», сядьте (приём: **тэйк оф – тачдаун)**  (8 минут)

1. **Самостоятельное выполнение действия с проверкой по эталону.**

– Сравните эти две фигуры. Какие мерки нам подойдут? Квадратики подойдут? (предлагается 2 фигуры)

– Нет, нужны треугольники одинаковых размеров.

– Тогда самостоятельная работа по вариантам. Что нужно сделать, по вашему мнению? (2 фигуры каждому предлагается), сравнить и записать ответы под фигурами.

– Нужно определить какая из этих фигур больше по площади.

– Определите и докажите, какая из фигур больше по площади? Работа в парах: докажите своему партнёру по лицу правильность своих действий. Проговорите. Что вы сделали и какая фигура больше по площади. Кто хочет выступить, остальные проверяют. Проверка перед доской.

– Значит, с помощью каких мерок мы можем сравнивать фигуры?

– С помощью треугольников, прямоугольников, квадратов. Но какое условие здесь должны мы соблюдать?

– Фигуры должны быть одинаковые (5 слайд: одинаковые по форме) (6 минут)

1. **Рефлексия учебной деятельности**

– Чему мы научились сегодня на уроке?

– Какой из трёх способов сравнения площадей фигур, на ваш взгляд, наиболее точный?

– Кто испытал затруднение и на каком задании?

– Как вы думаете, есть ли ещё способы сравнения площадей, кроме тех, что мы знаем? На этот вопрос мы будем искать ответы на следующем уроке.

– Оцените себя на лестнице успеха. В зависимости от успеха д/з разно уровневое: «5» – задание №? стр. 57;

«4» – в ПО №113 стр.43;

«3» – начертить две фигуры в тетради и сравнить площади.

Спасибо за урок и плодотворную работу (3 минуты).