Некоз Елена Анатольевна, учитель начальных классов

МБОУ гимназия № 54 г. Краснодар

Тема: Площадь фигуры. Единицы площади.

Цели:

* ввести термин «площадь фигуры»;
* познакомить учащихся с единицами площади (м², см², дм²) и их обозначениями;
* развивать логическое мышление, познавательную активность, внимание,умения анализировать и обобщать;
* закреплять табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4, 5, 6;
* совершенствовать навыки вычисления доли числа;
* создать на уроке обстановку, способствующую наиболее активной работе уч-ся через ситуацию успеха, узнавание нового, желание сделать своё математическое открытие.

Планируемые результаты*:*

* развитие умения распознавать фигуры, разные по площади;
* умение работать со словарем *(лексическое значение слова «площадь»)*;
* знакомство с единицами измерения площади.

Ход урока.

*I. Организационный момент.*

- Сегодня нам предстоит сделать небольшое открытие.

 А вот, какое открытие сделает каждый из вас, вы поделитесь в конце урока.

*II. Устный счёт.*

1. Игра «Продолжай – не зевай»

Один ученик, хорошо знающий таблицу умножения, называет табличный случай и бросает мяч кому-либо из одноклассников. После ответа он возвращает мяч водящему. А он задаёт вопрос следующему. Желательно, чтобы игра не прерывалась.

1. Работа с программой «Отличник» 1 ученик.(Во время игры)
2. Сколько треугольников на чертеже?(сл.2.)



1. Итог по устному счёту.

*III. Актуализация опорных знаний.*

 а) Повторение геометрических понятий.

 У: - Какие геометрические фигуры вы знаете? (сл.3.)

 - Какие единицы измерения для геометрических фигур вы знаете?

б) Работа с геометрическим материалом.

 – Посмотрите на эти фигуры: (сл.4)

Какая фигура лишняя? *(Круг, т.к. все остальные - многоугольники)*

 *IV. Сообщение темы и целей урока.*

– Сегодня эти фигуры помогут нам понять и изучить совершенно новую для вас тему. Итак, тема нашего урока – «Площадь». На уроке мы с вами попытаемся понять, что такое площадь фигуры и научимся сравнивать площади фигур, какие способы сравнения площади существуют, познакомиться с единицами измерения площади.

*V. Изучение нового материала.*

– Может быть, кто-нибудь знает, что такое площадь? (Работа с толковым словарём)

 - Различные геометрические фигуры занимают своё место на плоскости. Это и есть площадь фигуры.сл.5.

1)– Посмотрите на эти фигуры. Вся поверхность каждой из них – это её площадь. Рассмотрим первые две фигуры: (сл.3)

– Сравните их площади. *(Площадь четырёхугольника больше площади треугольника)*

 – Как определили? *(На глаз)*

– Итак, площади некоторых фигур можно сравнивать на глаз. *(Запись появилась на доске)*

2) – Посмотрите на следующие две фигуры: ( сл.4)

Легко ли сравнивать на глаз их площади? (*нет*)

– Как можно поступить в этом случае? *(Варианты ответов детей)*

– В таких случаях, когда трудно сравнивать площади фигур на глаз, используют способ наложения фигур. *(Демонстрирую)*

– Сделайте вывод: площадь какой фигуры больше? *(Площадь квадрата больше, т.к. круг полностью поместился внутри квадрата).*

3) – Пред вами на столах лежат 2 геометрические фигуры (прямоугольник и квадрат). Сравните площади этих фигур. (Работа в парах)

 - Можно площади фигур сравнить на глаз? Наложением одной на другую? (нет). Почему?

 - Проблема: Так тогда как сравнить площади фигур, если наложением одной на другую не помогает?

 - Я вам дам подсказку. Посмотрите на слайд, пожалуйста. (сл.8.)

 - Как вы думаете, что нужно сделать? (ответы детей)

 - Мы разбили фигуру на клеточки, маленькие клеточки. Что дальше? (посчитать клеточки)

 - Какой новый способ сравнения фигур нашли? (разбиение фигуры на клеточки)

 - Определите, какова площадь прямоугольника. Разделите его на квадраты, посчитайте их.

 - Сколько у вас получилось? (результаты разные)

 -Как же так получилось, ведь фигуры у всех одинаковые, а квадратов получилось разное количество? ( разные единицы измерения)

 - А как надо? Что нужно сделать, чтобы результат был у всех одинаковый?

 -Давайте введём единицу измерения площади. Договоримся, как и учёные, измерять площадь одинаковыми единицами, квадратом со стороной 1см – называется он кв.см. Чтобы отличать его от простого см, ставят после слова см². (сл.9.)

 - Теперь вычислите площадь данной фигуры в кв.см.

 - Что для этого нужно? Как будете это делать?

 - Чему равна площадь прямоугольника? -Вы справились, молодцы!

**–** Перечислите все изученные способы сравнения площади фигур.

*Физминутка.*

- Присядьте столько раз, сколько сторон у квадрата.

- Наклонитесь столько раз, сколько сторон у трёх треугольников.

- Подпрыгнете столько раз, сколько концов у двух отрезков.

Упражнения на успокоение дыхания.

1. *Первичная проверка восприятия.*

а)На доске фигуры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

– Докажите, что площади всех этих фигур равны.

б) Самостоятельная работа в парах.

– На ваших партах лежат фигурки: у первого варианта фигурка зайчика, у второго – собачки. Как узнать, площадь какой фигуры больше?

 – Сейчас каждый находит площадь своей фигурки. Затем в паре делаете вывод площадь какой фигурки больше и почему.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |

в) Фронтальная работа. Учебник с. 22 №1

*Физминутка.*

*1 минуту дети слушают шум моря.*

- А теперь, ребята, встали.

Быстро руки вверх подняли,

В стороны, вперёд, назад.

Повернулись вправо, влево,

Тихо сели, вновь за дело.

г) Групповая работа . Формулировка определений единиц площади.

Определение квадратного дециметра на с. 22 учебника.

– Сформулируйте определение квадратного сантиметра. *(Квадратным сантиметром называют площадь квадрата с длиной стороны 1 см.)*

– Сформулируйте определение квадратного метра.

– Квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр – *это единицы площади*.

д) Коллективная работа. Составление таблицы величин площади. (Учащиеся находят вырезанные из бумаги см2, дм2, м2 и производят сравнение площадей квадратов)

– Покажите вырезанные из бумаги квадраты площадью 1 дм2, 1 см2 и 1 м2.

– Сравните попарно площади этих квадратов, накладывая меньший квадрат на больший.

– В квадрате площадью 1 дм2 может уместиться ровно 100 квадратов площадью 1 см2, а в квадрате площадью 1 м2 – ровно 100 квадратов площадью 1 дм2.

VII. Повторение пройденного материала.

1. Работа по учебнику.

Задание № 11(с. 25).

Вывод: чтобы найти неизвестный делитель, надо делимое разделить на значение частного.

Задание № 13(с. 25).

Ответ: пятая часть, четвертая часть и две шестых части.

2. Работа в печатной тетради № 2.

Задание № 35.

 Ответ: 10 см2.

Задание № 192.

Ответ: 7 см2 и 8 см2.

*VIII. Рефлексия*.

– Наш урок подходит к завершению. Что нового вы сегодня узнали на уроке?

– Какие способы сравнения фигур вам известны?

 – Что вам показалось интересным? Что вызвало трудность?

– Назовите единицы измерения площади фигуры.

*IX. Домашнее задание:* № 10, 12 (учебник); № 32, 191 (рабочая тетрадь).

Используемая методическая литература:

учебник «Математика 2 класс» автор В.Н. Рудницкая,

рабочая тетрадь № 2 - автор В.Н. Рудницкая,

обучающая программа «Отличник»,

материалы ЦОР интернета,

В.И. Ковалько «Школа физкультминуток», Москва, «ВАКО», 2010

 Используемое оборудование:

презентация,

 рисунки кота, собачки,

карточки, раздаточный материал (геометрический),

запись на доске.