**Урок математики в 3 классе**

**Тема: «Площадь прямоугольника»**

**Цели урока:**

Обеспечить усвоение детьми способа нахождения площади прямоугольника.

Способствовать формированию ключевых компетентностей: познавательной, информационной, коммуникативной, развивающей.

**Задачи урока:**

Образовательные:

Вывести правило вычисления площади прямоугольника.

Актуализировать знания о признаках и свойствах геометрических фигур.

Способствовать совершенствованию вычислительных навыков.

Развивающие:

Способствовать развитию основных операций мышления (сравнение, обобщение, умение делать выводы на основе полученной информации).

Развитие умения анализировать и находить пути решения поднимаемой проблемы.

Формирование основных компонентов УУД (умение ставить учебную задачу, обобщать, делать выводы)

Воспитательные:

Формировать навыки самоанализа.

Воспитывать аккуратность, самостоятельность, чувства взаимопомощи и товарищества, умение работать в коллективе, вести диалог в паре и умение слушать ответы друг друга .

**Планируемые результаты**

Личностные УУД:

- Способность к самооценке на основе критерия успешности учебной деятельности.

Метапредметные:

Регулятивные УУД

- Уметь определять и формулировать цель на уроке с помощью учителя;

проговаривать последовательность действий на уроке;

уметь высказывать своё предположение на основе работы с материалом учебника;

уметь работать по коллективно составленному плану;

оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной оценки;

вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок; планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей.

Коммуникативные УУД

- Уметь оформлять свои мысли в устной форме;

слушать и понимать речь других;

учиться работать в группе, формулировать собственное мнение и позицию.

Познавательные УУД

- Уметь ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;

добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.

Предметные:

- Уметь использовать в речи термины «длина», «ширина», «площадь».

- Уметь вычислять площадь прямоугольника.

- Знать основные понятия длина, ширина, площадь

**Тип урока:** урок открытия нового знания.

**Технология деятельностного подхода.**

**Ход урока**

**1. Мотивация к учебной деятельности**

Ребята, на каждом уроке вы стремитесь сделать для себя открытие, получить новые знания. Вот и сегодня мы постараемся углубить математические знания, узнать новое. С маленькой удачи начинается большой успех. Улыбнитесь и пожелайте друг другу удачи. В добрый путь за знаниями!

**2. Актуализация знаний**

-**. Устный счет.**

1.Найдите в каждом ряду числа, которые не являются результатом табличного умножения.

- 6,18,17,12, 41

24,30,16,11,28

2. Уменьшите на 4
**6,18,17,12, 41**
– Увеличить на 7
**24,30,16,11,28**

2) Игра “ Кто быстрее” (дети друг другу задают примеры на умножение)

5•7=

6 •5=

4•7=

9• 6=

7•9=

8 •7=

3• 7=

8•3=

6•7=

63:9=

54:9=

45:9=

49:7=

42:7=

35:7=

3) Школьники посадили 3 ряда берез по 8 берез в каждом ряду, и еще им осталось посадить 6 берез. Сколько всего берез надо было посадить?

**3. Постановка учебной задачи**

-Послушайте математическую сказку.

Жила на свете важная фигура. Важность её признавалась всеми людьми, так как при изготовлении многих вещей форма её служила образцом. Кого бы ни встретила она на своём пути, всем хвалилась: «Посмотрите, какой у меня красивый вид: противоположные стороны равны, все углы прямые. Красивее меня нет фигуры на свете!»

- Как же тебя зовут? – спрашивали её.

- А зовут меня просто….(Прямоугольник)

- Как догадались? (Признаки прямоугольника: противоположные стороны равны, все углы прямые)

- Найдите среди данных фигур прямоугольники.

- О какой фигуре мы сегодня будем говорить? (О прямоугольнике)

- **Посмотрите на два прямоугольника, которые я держу в руках. Что вы о них можете сказать? Как определить, площадь какого прямоугольника больше? (на глаз, способом наложения фигур, меркой – см2)**

- Что это значит см2?

- **Зачем нам надо уметь находить площадь прямоугольника?** (поклеить обои, покрасить пол, поклеить потолок).

**- Всегда ли в жизни удобно сравнивать площади прямоугольников этими способами?**

**- Какая проблема возникла?** (найти более удобный способ нахождения площади прямоугольника)

- **Сформулируйте тему урока.** («Площадь прямоугольника»)

**- Какова цель урока?** (слова-помощники для определения цели на слайде)

Цели урока:

* познакомимся с нахождением площади прямоугольника
* сформируем умения находить площадь прямоугольника
* Развиваем умения анализировать и находить пути решения поднимаемой проблемы
* Воспитываем формирование навыков самоанализа.

**- Давайте на сегодняшний урок составим план нашей работы.**

1. Вывести формулу нахождения площади прямоугольника.

2. Тренироваться на упражнениях.

**4. Открытие нового знания**

- Начертите в тетради прямоугольник с длиной 5см и шириной 4 см. Разбейте его на см2. Назовите чему равна его площадь. Запиши. Оцени.(S= 20 см2)

- Сколько квадратных см укладывается в нашем прямоугольнике? (20 см2)

- Как же узнать, сколько всего квадратов помещается в прямоугольнике?

(5х4 = 20 см2)

- Что обозначает число 5? (Длину - 5см)

- Что обозначает число 4? (Ширину - 4см)

- **Сделайте вывод, как же найти площадь прямоугольника?(**Площадь прямоугольника равна: длину умножить на ширину)

- А я нашла площадь этого прямоугольника так: 4 \* 5 = 20 см2

- Можно ли таким способом найти площадь прямоугольника?

- Какой вывод можно сделать?**(чтобы найти площадь надо длину умножить на ширину или наоборот)**

**5.Работа с учебником.**

- Сравните ваш вывод с правилом в учебнике, с.74. Мы сделали такой же вывод, как и авторы учебника?

- Это правило можно записать в виде формулы. Давайте подумаем как?

**- Площадь в математике принято обозначать буквой –S. Длина прямоугольника – а. Ширина – в. Как узнать площадь? (S = а\*в)**

Вот вы сами и вывели формулу нахождения прямоугольника, с помощью которой мы будем находить площадь любого прямоугольника.

***6.Физкультминутка***

**«Мы чертёжники».**

-Начертите глазами луч (на стене найдите точку и отправьте луч далеко сквозь окно), кончиком носа - окружность, правой рукой- прямой угол, а левой- острый! Чертите аккуратно! Левой ногой - квадрат, а правой прямоугольник.

**7.Первичное закрепление**

- Начертите в тетрадях прямоугольник длина которого 9см, а ширина - 2см. Найдите его площадь. Выполняется задание с комментированием.

- Какими еще могут быть длины сторон прямоугольника с такой площадью? (3 и 6)

**8. Включение новых знаний в систему**

Работа по учебнику с.75 №1,2

- Прочитаем задание и выполняем.

**9.** Умение находить площадь прямоугольника в жизни нам необходимо.

**Людям каких профессий нужно хорошо знать математику, производить расчёты, находить площадь фигур?** (архитектору, конструктору, инженеру, строителю)

**Предлагаю вам побыть в роли строителей. Постройте дом, пользуясь математическими знаниями.** (Дети из цветного картона строят у доски дом, работа в парах по карточкам)

**А) Кто знает, с чего начинается строительство дома? (Со строительства фундамента – 1 группа)**

*Задача.*

Длина прямоугольника 8см, а ширина в 2 раза меньше. Чему равна площадь прямоугольника? (32 см2).

**Б) Следующий этап в строительстве дома. (возведение стен – 2 группа)**

- Выразить в указанных единицах измерения

2 дм 4 см = …см 78 см = …дм …см

5 см 6мм = … мм 39 дм = …м …дм

**В) Следующий этап в строительстве дома. (возведение крыши – 3 группа)**

- Какой формы крыша? (Треугольной)

- Найти периметр треугольника - крыши.

**Г) В доме должны быть окна. (Окна – 4 группа)**

- Какую форму имеет окно (квадратную)

- Найдите площадь окна, если сторона квадрата 2 см.

**Доп-но**: - Почему вы площадь квадрата нашли таким же способом? (квадрат – это прямоугольник с равными сторонами)

-Какая должна быть формула? (S = а \* а)

- Что вы скажите о множителях? (одинаковые)

- **Д) Возведем печь. (печь – 5 группа)**

- Какую форму имеет печная труба? (прямоугольную)

- Найдите площадь печной трубы, если ширина 3 см, а длина1 см.

**Е) Сделаем ворота.**

– Увеличить в 7 раз

4, 30 ,6, 11, 9.

**Ж)Откуда мы заходим в дом? С калитки.**

Найдите периметр прямоугольника, если ширина 4 см, а длина 6 см.

Дом построен! Легко ли быть строителем? Пригодятся ли математические знания строителям? У кого из вас возникло желание быть строителем?

**7. Рефлексия урока.**

- Что нового вы сегодня узнали?

- Как найти площадь прямоугольника?

Ребята, послушайте одну притчу.

Шёл мудрец и встретил 3 работников.

« Что ты сегодня делал?» - спросил он каждого.

Первый ответил:- «Я целый день таскал ненавистные камни».

Второй ответил:- «Я немного устал, но добросовестно выполнял свою работу».

Третий ответил:- «Сегодняшняя работа принесла мне радость и большое удовлетворение».

- Кто из вас на уроке был первым работником, вторым работником, третьим работником? Очень хорошо, что работа на этом уроке принесла вам радость, вы открыли новые знания. Оценки за урок.

**8. Домашнее задание**

Творческое задание. Придумать задачу на нахождение площади прямоугольника для своего друга.

