Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Центральная школа»

Милославского района Рязанской области

 Открытый урок математики

 в 3 классе

 по теме :«Площадь прямоугольника»



 **Автор:**

 **Бугрова Татьяна Владимировна,**

 **учитель начальных классов**

 **2015-2016 уч. год**

**Урок математики в 3 классе**

**Тема: «Площадь прямоугольника»**

**Цели урока:**

Познакомить с формулой площади прямоугольника. Закреплять умение решать задачи изученных видов. Закреплять вычислительные навыки; развивать умение работать самостоятельно и в парах.

**Задачи урока:**

Образовательные:

Вывести правило вычисления площади прямоугольника.

Актуализировать знания о признаках 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.

**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;

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 паре, 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 вычислять площадь прямоугольника по формуле.

- Знать основные понятия длина, ширина, периметр, площадь.

- Решать задачи изученных видов.

-Пользоваться таблицей умножения.

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

**Технология деятельностного подхода.**

**Оборудование:** проектор, доска, компьютер, презентация, карточки с названиями компонентов умножения и деления, карточки-задания с алгоритмом нахождения площади, смайлики для самооценки учащихся, раздаточный материал.

***Педагогические технологии:***

* Проблемно-диалоговый метод
* Групповые технологии
* Игровые технологии
* Технология проблемного обучения
* Здоровьесберегающие технологии

**Учебно-методическое обеспечение**. УМК «Школа России», учебник “Математика» 3 класс, часть 1, под ред. Моро и др.

ХОД УРОКА

1. **Организационный момент.**

Записываем число и классная работа в тетради. Выполняем чистописание « + - и \* и :»

1. **Актуализация знаний**

|  |  |
| --- | --- |
| Какая работа была в чистописании? | Повторяли правильность написания знаков действий. |
| Давайте проверим, как хорошо вы знаете название компонентов разных действий. |  |

Ученики получают карточки

|  |  |
| --- | --- |
| ДЕЛИМОЕ | МНОЖИТЕЛЬ |
| ДЕЛИТЕЛЬ | МНОЖИТЕЛЬ |
| ЧАСТНОЕ | ПРОИЗВЕДЕНИЕ |

На доске таблицы с окошками. Разместите в окошки названия компонентов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 2 | 4 | 2 |
|  | 3 | 2 | 7 |
|  | 6 | 8 | 14 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 16 | 10 | 12 |
|  | 2 | 5 | 2 |
|  | 8 | 2 | 6 |

-Какие знания помогли вам справиться с этим заданием? (знание таблицы умножения).

-Предлагаю помочь нашим старым знакомым Вите и Маше. А заодно проверим ваше знание таблицы умножения.

Презентация «По камушкам»

1. **Самоопределение к деятельности ,определение темы урока, поставка целей, учебных задач.**

|  |  |
| --- | --- |
| Камушки, по которым переходили реку наши герои, какую форму имеют?Разделите, пожалуйста, мои четырёхугольники на 2 группы - Что такое прямоугольник?  | -четырёхугольникиЧетырѐхугольники и прямоугольники. –Это четырёхугольник, у которого все углы прямые. |
|  Из конверта на парте достаём прямоугольники. Возьмите по одному. ( 2 прямоугольника, один 5\*3 см, другой 4\*2) |  |
| Какие действия можете совершить с этими фигурами? | - Измерить длину, ширину, вычислить периметр |
| Что такое периметр? | Это сумма длин всех сторон. |
| Напомните алгоритм вычисления периметра прямоугольника. (Ученик у доски записывает) | 1 Измеряем длину.2 Измеряем ширину3 Записываем формулу.4 Вычисляем5 Записываем ответНа доске :а - смв - см Р - ?смР= (а + в)\*2 |
| Произведите измерения и вычислите периметр своего прямоугольника.(сам.работа) |  |
| Проверка на экране. |  |
| Посмотрим на наши прямоугольники . По каким признакам мы можем их сравнить? | -По цвету- По площади |
| Что значит сравнить по площади?Как вы можете это сделать? | -определить какой прямоугольник больше, какой меньше.-знаем два способа: наложением и сравнением количества квадратных см |
| Какой способ поможет нам узнать, на сколько площадь одного больше площади другого? | Сравнение количества квадратных см |
| Проведите подсчёты и ответьте, на сколько квадратных сантиметров один прямоугольник больше другого. | Дети работают в парах. В тетради записи S1 = 15 см2S2 = 8 см21)15-8=7 (см2)Ответ: S1 больше S2 на 7 см2. |
| Проверка на экране. |  |
| В руках у учителя прямоугольник-попробуем узнать площадь моего прямоугольника? | Да |
| Как вы будете действовать,? | Делить на квадраты |
| Учитель демонстрирует прямоугольник из стекла. Подойдёт ли наш способ нахождения площади? | нет |
| **Формулируем тему** | **Площадь прямоугольника**  |
| Новая эта тема для нас | нет |
| Какое же дополнительное новое знание мы должны получить на уроке? | Как вычислить площадь прямоугольника новым способом , не разбивая на кВ.см. Возможно, что для вычисления площади прямоугольника есть формула |
| На доске прикрепляется «Тема урока: площадь прямоугольника» |
| Узнать формулу для вычисления площади прямоугольника Тренироваться (вычислять площадь по формуле) |
| В открытии нового знания нам поможет уже выполненная вами ранее работа |  |

1. **Открытие нового знания.**

Дети возвращаются к расчерченным прямоугольникам, учитель на доске открывает изображение. Потребуется бОльший прямоугольник.

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

|  |  |
| --- | --- |
| Что значит найти площадь у этого прямоугольника? | Подсчитать кВ.см |
| Как удобнее это сделать? | В одном ряду 5 квадратиков, а таких рядов 3, значит 5возьмём 3 раза, получим 15 см.кв. |
| Числа 5 и 3 что обозначают в нашем прямоугольнике? | Длину и ширину |
| Какое предположение можем выдвинуть? | Площадь прямоугольника находится произведением длины и ширины |
| Проверим по учебнику с.60 |  |
| Что в нашем предположении мы не отметили? | Длина и ширина должна быть в одинаковых единицах измерения |
|  На доске запись S = a\*b |
| Составим алгоритм нахождения площади прямоугольника. Вставляем слова только на красных линиях |  |
| Проверка на экране.У кого получилось заполнить все пропуски правильно? |  |

Дописываем в заготовки.

У детей карточки с недописанным алгоритмом. Заполняют пропуски ( работа в парах)

**План нахождения площади прямоугольника.**

**(Алгоритм)**

 **а**

 **b a**

1. Измерь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (a)

2. Измерь \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (b)

3. Вспомни формулу нахождения площади прямоугольника.

Чтобы узнать \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ прямоугольника, нужно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ умножить на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ЗАПИСЬ В ТЕТРАДИ**

a= …. см

b=…. См

S= \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_

S = a\_\_b

1)…………..

Ответ: …… см².

1. **Применение нового знания.**

|  |  |
| --- | --- |
| Мы узнали формулу для нахождения площади прямоугольника? | Да |
| Чем теперь нам нужно заняться? | Тренироваться в вычислении площади прямоугольника |
| Выполним наше задание. Вычислим площадь стеклянного прямоугольника.Проговорим устно наши шаги | Измерим длину, ширину, запишем данные, вспомним формулу, вычислим, запишем ответ |
|  |  |

10 см

5 см

Ученик у доски производит измерения прямоугольника, записывает краткую запись, вычисляет площадь

a= 10 см

b=5 См

S= ? см2

S = a \* b

1)10 \* 5 = 50 (см2) площадь .

Ответ: 50 см².

ФИЗКУЛЬТМИНУТКА

*Раз подняться, потянуться.*

*Два – согнуться, разогнуться.*

*Три – в ладоши 3 хлопка: раз, два, три.*

*Головою 3 кивка – раз, два, три.*

*На четыре – руки шире.*

*Пять – руками помахать.*

*Шесть – за парты тихо сесть.*

*Семь и восемь – лень отбросим..*

.

№3 стр.61(1) самостоятельно

-нужно чертить прямоугольник? (нет)

-пользуясь алгоритмом, вычислите площадь.

-№3(2) устно

-какими ещё могут быть стороны? (6см и 3 см)

1. **Закрепление ранее изученного.**

Решение задачи стр.61 №7

Подготовительная работа:

- чтение задачи;

- вопросы по содержанию

1. что известно?

2.какой вопрос в задаче?

3.как удобнее выполнить краткую запись?

4.какие подписи будут в таблице?

Ученики самостоятельно чертят таблицу, выполняют решение. Учитель выполняет проверку.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| На 1 халат | Кол-во халатов | Всего метров ткани |
| Одинаково. | 8 х | 24м |
| ? х | 15 м |

1)24:8=3(м) на 1 халат

2)15:3=5(х) из 15 метров.

Ответ: 5 халатов

**7. Рефлексия урока.**

- Какую цель ставили на урок? Достигли ли мы этой цели? - 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.

**8. Домашнее задание**

С. 61 № 7 №5 ( 3 ст или 4 ст), учить алгоритм вычисления площади прямоугольника.