

копия
версия



Открытый урок по математике

в 3 классе

по теме:

"Площадь прямоугольника"

Автор: Мусаева А.А.
Учитель начальных классов

2023-2024гг

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 корректизы 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 :»

2. 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»

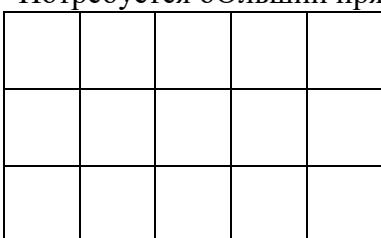
3. Самоопределение к деятельности ,определение темы урока, постановка целей, учебных задач.

<p>Камушки, по которым переходили реку наши герои, какую форму имеют?</p> <p>Разделите, пожалуйста, мои четырёхугольники на 2 группы</p> <p>- Что такое прямоугольник?</p>	<p>-четырёхугольники</p> <p>Четырёхугольники и прямоугольники. –</p> <p>Это четырёхугольник, у которого все углы прямые.</p>
<p>Из конверта на парте достаём прямоугольники. Возьмите по одному. (2 прямоугольника, один 5*3 см, другой 4*2)</p>	
<p>Какие действия можете совершить с этими фигурами?</p>	<p>- Измерить длину, ширину, вычислить периметр</p>
<p>Что такое периметр?</p>	<p>Это сумма длин всех сторон.</p>
<p>Напомните алгоритм вычисления периметра прямоугольника. (Ученик у доски записывает)</p>	<p>1 Измеряем длину. 2 Измеряем ширину 3 Записываем формулу. 4 Вычисляем 5 Записываем ответ <u>На доске :</u> а - см в - см Р - ?см $P = (a + b) * 2$</p>
<p>Произведите измерения и вычислите периметр своего прямоугольника.(сам.работа)</p>	
<p>Проверка на экране.</p>	
<p>Посмотрим на наши прямоугольники . По каким признакам мы можем их сравнить?</p>	<p>-По цвету - По площади</p>
<p>Что значит сравнить по площади? Как вы можете это сделать?</p>	<p>-определить какой прямоугольник больше, какой меньше. -знаем два способа: наложением и сравнением количества квадратных см</p>
<p>Какой способ поможет нам узнать, на сколько площадь одного больше площади другого?</p>	<p>Сравнение количества квадратных см</p>
<p>Проведите подсчёты и ответьте, на сколько квадратных сантиметров один</p>	<p>Дети работают в парах. В тетради записи $S_1 = 15 \text{ см}^2$</p>

прямоугольник больше другого.	$S_2 = 8 \text{ см}^2$ 1) $15-8=7 (\text{см}^2)$ Ответ: S_1 больше S_2 на 7 см^2 .
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»	
<u>Узнать формулу</u> для вычисления площади прямоугольника	
<u>Тренироваться</u> (вычислять площадь по формуле)	
В открытии нового <u>знания</u> нам поможет уже выполненная вами ранее работа	

4. Открытие нового знания.

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

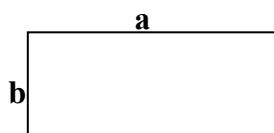


Что значит найти площадь у этого прямоугольника?	Подсчитать кВ.см
Как удобнее это сделать?	В одном ряду 5 квадратиков, а таких рядов 3, значит возьмём 3 раза, получим 15 см.кв.
Числа 5 и 3 что обозначают в нашем прямоугольнике?	Длину и ширину
Какое предположение можем выдвинуть?	Площадь прямоугольника 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)**



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= _____

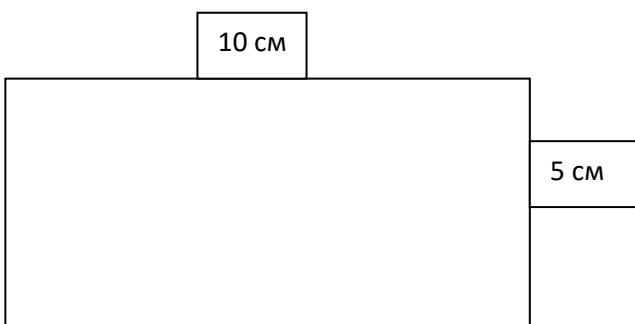
S = a b

1).....

Ответ: см².

5. 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



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)

6. 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
Однако.	8 x	24м
	? x	15 м

$$1) 24:8=3(\text{м}) \text{ на 1 халат}$$

$$2) 15:3=5(\text{x}) \text{ из } 15 \text{ метров.}$$

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.