

Урок математики по обновленным ФГОС

Тема урока: Площадь прямоугольника

Класс: 3 классе

Тема урока: Площадь прямоугольника

Цель: формировать представление о площади, обеспечить усвоение учащимися знаний о способе нахождения площади прямоугольника на основе составления формулы и алгоритма нахождения площади прямоугольника

Задачи:

- Актуализация знаний учащихся о прямоугольнике на основе его выделения и измерения.
- Формирование знаний учащихся о новом способе нахождения площади прямоугольника на основе использования знаний о нахождении площади путём подсчёта квадратных сантиметров, знаний о длине и ширине фигуры, работы с информационными текстами.
- Развитие знания о способе нахождения площади прямоугольника на основе работы с алгоритмом через включение в групповую работу.
- Содействие осмыслению ребёнком значимости знания о площади прямоугольника для измерения рамки под фотографию.
- Развитие умений учащихся принимать и сохранять учебную задачу, совместно разрабатывать и использовать план действий, критерии оценки образовательного результата.
- Содействовать формированию умений детей задавать вопросы, аргументировать своё мнение, согласовывать различные мнения, соблюдать правила парной и групповой работы

Планируемый результат:

Предметные: знать способ нахождения площади прямоугольника, составлять алгоритм нахождения площади прямоугольника, находить и записывать площадь прямоугольника, используя алгоритм и способ записи площади прямоугольника

Метапредметные: учащиеся принимают и сохраняют учебную задачу, составляют простейшую классификацию четырёхугольников, строят высказывания, понятные для собеседника, участвуют в разработке и использовании критериев оценки образовательного результата урока, осмысливают важность учебного знания о площади прямоугольника для его измерения, используют знания о нахождении площади путём подсчёта квадратных сантиметров, знаний о длине и ширине фигуры относительно нового способа нахождения площади прямоугольника, устанавливают причинно-следственные связи, используют научный текст при определении способа нахождения площади прямоугольника, используют таблицу как один из способов представления учебной информации, участвуют в использовании критериев оценки образовательного результата урока, составляют алгоритм нахождения площади прямоугольника, используют правила парной и групповой работы при выполнении практических заданий, используют знания о новом способе нахождения площади прямоугольника для измерения фотографии, осмысливают важность учебного знания для измерения фотографии, используют знания о способе нахождения площади прямоугольника и алгоритме для измерения фигуры, используют знания о способе нахождения площади прямоугольника и алгоритме для измерения площади класса

Коммуникативные и личностные: воспитывать ответственность и аккуратность, участвовать в коллективном обсуждении проблем, умение слушать и вступать в диалог, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие,.

Технология: Технология деятельностного метода

Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников
------------	----------------------	-----------------------

<p>I. Организация учебной деятельности Цель: Создать благоприятный психологический настрой на работу и актуализация знаний детей о прямоугольнике на основе его выделения и измерения.</p>	<p>Задание: На доске фигуры (четырёхугольники). -Как называются эти фигуры? -Какое будет задание? -Какая фигура лишняя и почему?</p> <p>-Докажите свой выбор.</p> <p>Задание: У вас на парте лежат карточки. 1 2 3 4 - Какое будет задание?</p> <p>-Какие способы измерения вы знаете? -Каким способом воспользуетесь и почему?</p> <p>-Как это делали?</p> <p>-Назовите номера фигур. -Все ли согласны с решением ребят? Аргументируйте свой ответ</p>	<p>-Четырёхугольники. -Найти лишнюю фигуру. -Прямоугольник. У прямоугольника все углы прямые и противоположные стороны равны.</p> <p>-Назвать номера фигур, под которыми изображены прямоугольники. - С помощью нитки, циркуля и линейки. - Линейкой, а точнее угольником, так как надо измерить ещё углы. (Учащиеся с помощью угольника измеряют углы и стороны) (Учащиеся называют правила работы в паре). - Измерили углы с помощью угольника. Измерили две стороны, так как противоположные равны. - Номера 2,3,4. (Учащиеся соотносят своё мнение и мнение других. Аргументируют своё мнение. Вносят изменения при необходимости)</p>
<p>II. Постановка учебной задачи Цель: Создание проблемной ситуации, фиксация места затруднения и учебной задачи</p>	<p>-Начертите в тетради прямоугольник со сторонами 2 см и 6 см. Как можно узнать площадь прямоугольника? - Разбейте прямоугольник на см². -Чему равна его площадь? -Зачем нам надо уметь находить площадь прямоугольника? -Всегда ли в жизни удобно находить площади прямоугольников путём разбиения на см²? - Какая проблема возникла? -Какую цель перед собой поставим?</p> <p>-Сформулируйте тему урока?</p> <p>- Как мы сможем понять, знаем ли мы об удобном способе измерения площади прямоугольника? -Предлагаю собирать наши знания в таблице, которая у вас на парте. -Каким будет первый шаг?</p>	<p>-При помощи палетки и путём подсчёта квадратных сантиметров. (Считают квадратные сантиметры)</p> <p>-Чтобы покрасить пол дома или поклеить обои. (Определяют границы «знания-незнания» -Нет. Это очень долго. -Мы не знаем другого способа. -Узнаем, как находить площадь прямоугольника удобным способом. -Нахождение площади прямоугольника. (Учащиеся предлагают критерии оценки образовательного результата) (Учащиеся рассматривают таблицу, принимают предложенные условия учебной деятельности) (Учащиеся называют первую</p>

		учебную задачу)
<p>III.Открытие нового знания) Цель: формирование знаний детей о новом способе нахождения площади прямоугольника на основе использования знаний о нахождении площади путём подсчёта квадратных сантиметров, знаний о длине и ширине фигуры.</p>	<p>- Вернёмся к фигурам, которые лежат у вас на столе. Сколько квадратных см укладывается в прямоугольнике под номером 3? - Сколько полос с квадратами? - Сколько квадратов в каждой полосе? - Как же узнать, сколько всего квадратов помещается в прямоугольнике? - Что обозначает число 5? - Что обозначает число 3? - Сделайте вывод, как же найти площадь прямоугольника? -Откройте учебник на с.60 и прочитайте правило. - Кто сможет сформулировать правило? -Как вы думаете, в каких единицах выражается площадь? - Площадь в математике принято обозначать буквой –S. Длина прямоугольника – а. Ширина – в. -Кто сможет записать правило в виде формулы? Покажите друг другу, что вы записали. -Сверьте с образцом. Оцените результат. - Что будет следующим шагом?</p>	<p>- 15 см² - 5 и 3 $5 \times 3 = 15 \text{ см}^2$ -Длину - 5см -Ширину - 3см - Чтобы найти площадь прямоугольника надо длину умножить на ширину. (Дети называют, как вычислить площадь прямоугольника) (Высказывают предположения относительно единиц измерения периметра) - см² м² дм² (Учащиеся записывают формулу нахождения площади прямоугольника. Сверяют свои записи с образцом. Вносят изменения, задают вопросы, оценивают результат). (Учащиеся соотносят свои действия с планом урока, определяют следующий вид деятельности)</p>
<p>IV.Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи Цель: Проговаривание нового знания, запись в виде алгоритма</p>	<p>-Чем мы можем воспользоваться, чтобы составить алгоритм нахождения площади прямоугольника? -Зачем нам надо знать алгоритм? - Составьте алгоритм нахождения площади прямоугольника. -У вас на столе лежит картина. Чего не хватает у этой картине, чтобы она</p>	<p>-Правилom. -Чтобы не ошибиться в порядке действий по нахождению площади прямоугольника. 1.Выяснить, какая фигура. 2.Вспомнить правило. 3. Измерить стороны прямоугольника. 4. Найти площадь прямоугольника по формуле. 5.Указывать, в каких единицах измерения вычислили S. (Фиксируют алгоритм в тетрадь)</p>

	<p>красиво смотрелась на стене в вашей комнате?</p> <p>-Что надо сделать, чтобы не ошибиться с размером и правильно подобрать рамку? Объясните, какого размера должна быть рамка?</p> <p>-Как мы это будем делать?</p> <p>- Какие правила работы в группе нужно соблюдать? Результат работы оформите в тетради.</p> <p>-Какое задание было? Назовите результат своей работы.</p> <p>Учитель организует совместную проверку правильности выполнения задания и его оценивание, заполнение таблицы.</p>	<p>-Не хватает красивой рамки.</p> <p>(Учащиеся высказывают т мнение о необходимости нахождения площади фотографии относительно конкретной ситуации. Формулируют цель деятельности)</p> <p>(Учащиеся высказывают предположения о способах выполнения задания, включающие работу с алгоритмом)</p> <p>-Воспользуемся алгоритмом нахождения площади прямоугольника.</p> <p>(Учащиеся измеряют фкартину, пользуясь алгоритмом. Делают записи.)</p> <p>(Учащиеся представляют результаты групповой работы. Называют площадь картины. Сравнивают ответы. Задают вопросы. Оценивают результат. Фиксируют результаты в таблице)</p>
<p>VI.Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону</p> <p>Цель: выполнение учащимися самостоятельной работы ; организовать самопроверку по эталону, самооценку.</p>	<p>-Самостоятельно выполните задание в учебнике на с.61 № 3</p> <p>-Алгоритм нахождения площади прямоугольника у вас на парте.</p> <p>-Вам дается 2 минуты, затем проверим результат.</p> <p>-Какое задание было? Как выполняли?</p> <p>-Поменяйтесь тетрадками.</p> <p>-Объясните, как вы находили площадь прямоугольника? Какими ещё могут быть длины сторон прямоугольника с такой площадью?</p> <p>-Кто считает по-другому?</p> <p>-Проверьте правильность нахождения площади прямоугольника.</p> <p>Проверка по эталону с доски</p> <p>Учитель организует совместную проверку правильности выполнения задания и его оценивание, заполнение таблицы</p>	<p>(Учащиеся принимают учебную задачу. На основе имеющихся знаний находят площадь прямоугольника и отвечают на вопрос, какими ещё могут быть длины сторон прямоугольника с такой площадью)</p> <p>(Учащиеся соотносят своё мнение и мнение других. Аргументируют своё мнение. Вносят дополнения при необходимости)</p> <p>(Учащиеся сверяют ответы)</p> <p>(Оценивают результат. Фиксируют результаты в таблице)</p>
<p>VII.Включение нового знания в систему знаний и повторение</p> <p>Цель: Включение</p>	<p>Задание: В нашем классн нужно приобрести линолеум и перестилать пол. Сколько линолеума(кв. м) потребуется для того, чтобы застелить пол нашего класса , если</p>	<p>30кв.м.</p>

<p>нового знания в систему знаний</p>	<p>его измерения равны 6 м и 5 м? -Докажите. Сделайте запись в тетради. Учитель организует совместную проверку правильности выполнения задания и его оценивание, заполнение таблицы</p>	<p>$6 \times 5 = 30 \text{ кв. м.}$ (Учащиеся называют цель учебного задания. Представляют результаты парной работы. Сравнивают ответы. Задают вопросы. Оценивают результат работы)</p>
<p>VIII.Рефлексия Цель: оценить уровень достижения образовательных результатов, определить способы его коррекции.</p>	<p>- Какие задачи мы ставили перед собой? -Как мы это делали? -Давайте вместе попробуем оценить результаты нашего урока. -Как мы можем использовать знания сегодняшнего урока? -Над чем ещё нужно поработать? -Как этого достичь?</p>	<p>(Называют способы изучения темы) (Учащиеся называют имеющиеся трудности в достижении образовательного результата, способы их разрешения через выполнение домашнего задания, которое будет способствовать разрешению трудностей)</p>