**Тема:** «Площадь прямоугольника»

**Тип:**занятие «открытия новых знаний»

**Цели занятия:**

**Образовательные***:* расширение понятийной базы за счёт включения в неё новых элементов; умение вычислять площадь прямоугольника, закрепить знания по формулам вычисления площади и периметра прямоугольника; совершенствование вычислительных навыков.

**Развивающие***:*развитие логического мышления, воображения; развитие коммуникативных качеств, речи обучающихся; развитие интеллекта путем решения творческих задач, выполнения практических работ, мозгового штурма, наблюдений, исследований, развивать способность к преодолению трудностей.

**Воспитывающие***:* формирование умения общаться, устойчивого интереса к занятиям математикой.

**Личностные УДД**:

повышение мотивации,

расширение кругозора,

развитие логического, тактического, стратегического и творческого мышления воспитанников.

**Регулятивные УДД:**

способность определять и формулировать цель деятельности с помощью руковолителя, работать по предложенному руководи плану,

умение оценивать свою деятельность

**Познавательные УДД:**

постановка и решение проблемы, развитие математической речи воспитанников, умение рассуждать, доказывать, выстраивать сравнительный анализ, делать умозаключения;

**Коммуникативные УДД:** планирование учебного сотрудничества, постановка вопросов, разрешение конфликтов, управление поведением партнера, умение с достаточной точностью и полнотой выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

**Материально – техническое обеспечение:** компьютер, мультимедийный проектор, экран, презентация

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Универсальные учебные действия** |
| **1.Мотивирование к учебной деятельности.**  (Организационный момент) 1мин. | Цель: создание условий для возникновения у воспитанников внутренней потребности включения в учебную деятельность, включение в деловой ритм.  Занятие я хочу начать словами французского философа Ж.Руссо:  «Вы талантливы, дети! Когда-нибудь вы сами приятно поразитесь, как много и хорошо умеете, если будете постоянно работать над собой, ставить новые цели и стремиться к их достижению».(Слайд 1)  Здравствуйте, ребята. Посмотрите друг на друга. Улыбнитесь и пожелайте друг другу удачи. А начнем мы свое занятие с мыслительной гимнастики. (Слайд 1)  1  1Любит рыбку кот Василий  Может съесть он в день четыре  Сколько съест он за пять дней  Подсчитайте поскорей. (20)  2.Какие трехзначные числа можно составить из 3, 7. 1 при условии, что в записи числа не должно быть одинаковых цифр. | Дети отвечают хором.  Математика сложна, но скажу с почтением.  Математика нужна всем без исключения.  Нужно думать и считать.  Ответы детей | Личностные: самоопределение;  Регулятивные: целеполагание;  Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. |
| **2. Актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии.**  8-9 мин. | Цель: Выявление уровня знаний. Определение типичных недостатков.  Сегодня занятие особое  Фигуре посвящено оно  Слушайте внимательно.  Работайте старательно  На вопросы отвечайте  Все, ребята, подмечайте.  1.Какие фигуры изображены на доске? (Слайд 2)  Среди данных фигур найдите прямоугольники. Докажите свой выбор.  2. Задача на нахождение периметра прямоугольника. (Слайды 3,4)  3.Составление выражения при нахождении периметра: (6+4) х 2 = 20 (см)  Сформулируйте вывод: как найти периметр?  Я хочу рассказать вам одну историю. Жили-были два соседа. У каждого был свой земельный участок. Соседи захотели поменяться участками друг с другом. Участки были очень похожи, и если просто посмотреть, то казалось, что они одинаковые. Но каждый сосед считал, что его участок больше. Как же разобраться в этой ситуации? Мы умеем чертить план. Поэтому я приготовила модели участков в уменьшенном виде.  (Посмотрите на два прямоугольника, которые я держу в руках)  - Как сравнить?  После наложения видно, что участок 1-го соседа больше. Это значит, площадь 1-го участка больше 2-го.  -Как определить, площадь какого прямоугольника больше?  Как измерить площадь?  Нет задачи проще.  Поглядите –ка сюда:  Здесь построились друзья-  Будто бы солдатики-  Равные квадратики.  Чтобы площадь узнать,  Нужно их пересчитать.  - Что это значит см2?  - Начертите в тетради прямоугольник со сторонами 2см и 4см. Разбейте его на квадраты со стороной 1 см.  -Теперь мы полученные квадратики пересчитаем и узнаем площадь нашего прямоугольника.  - В каких единицах можно измерить площадь этого прямоугольника?   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1см2 |  |  |  | |  |  |  |  |   Чему равна его площадь? Запишите.  В каких единицах измеряли площади наших фигур?  А какие единицы площади вы ещё знаете?  - Сколько квадратных см укладывается в нашем прямоугольнике?  - Сколько полос с квадратами? (2)  - Сколько квадратов в каждой полосе? (4)  - Как же узнать, сколько всего квадратов помещается в прямоугольнике?  - Что обозначает число 4? (Длину - 4см)  - Что обозначает число 2? (Ширину - 2см)  Вывод: | Называют номер фигуры и доказывают свой выбор: прямые углы, противоположные стороны равны.  Решают задачу на нахождение периметра.  Запись в тетрадях:  3 способа вычисления.  Формулировка правила.  Дети отвечают:  на глаз, способом наложения фигур, меркой – см2  Подсчитывают квадратные сантиметры  S= 8 см2  8 см2 | Коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с педагогом и сверстниками;  Познавательные: логические – анализ объектов с целью выделения признаков. |
| **3. Выявление причины  затруднения.**  2-3 мин. | Цель: Активизация знаний учащихся. Создание проблемной ситуации.  Задача на нахождение площади. (Слайд 5)  - Проблема: как  найти площадь, не расчерчивая каждый раз на квадратные сантиметры?  - Всегда ли в жизни удобно сравнивать площади прямоугольников этими способами?  - Какая проблема возникла?  - Сформулируйте тему урока.  - Сколько квадратных см укладывается в нашем прямоугольнике? (24 см2)  - Сколько полос с квадратами? (4)  - Сколько квадратов в каждой полосе? (6)  - Как же узнать, сколько всего квадратов помещается в прямоугольнике?  (6х4 = 24 см2)  - Что обозначает число 6? (Длину - 6см)  - 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 \* 6 = 24 см2  - Можно ли таким способом найти площадь прямоугольника?  - Какой вывод можно сделать(чтобы найти площадь надо длину умножить на ширину или наоборот)  - 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.  -Вспомним правило на нахождение площади.  *(если длину умножить на ширину, то получится площадь).*  -Обозначается площадь буквой S и записывается так: S=а • в  (читает ученик) | .  Найти более удобный способ нахождения площади прямоугольника  Площадь прямоугольника  Делают вывод:  S= a•b  Находят S по формуле.  Читают правило на слайде  Дети делают вывод: ***чтобы найти площадь прямоугольника надо его длину умножать на ширину или наоборот.*** | Регулятивные: целеполагание;  Коммуникативные: постановка вопросов;  Познавательные: самостоятельное выделение – формулирование познавательной цели; логические – формулирование проблемы. |
| **4. Построение проекта выхода из затруднения.**  10-11 мин. | Цель: Организация учащихся по исследованию проблемной ситуации.  -?(Слайд 6)  - Что же нужно сделать?(Чтобы узнать площадь, надо знать длину и ширину.)  Но ширину  надо вычислить.  Сформулируйте вывод: как найти площадь? | Вспоминаем формулу нахождения площади.  S = длину х ширину.  Вычисляют ширину.  Находят площадь.  Формулировка правила. | Коммуникативные: постановка вопросов;  Познавательные: самостоятельное выделение – формулирование познавательной цели;  логические – формулирование проблемы. |
| **8. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.** | Цель: Организация деятельности с применением новых знаний.  Длина огорода братца Кролика 12 м, ширина –9 м. Чему равна площадь огорода?  Скатерть-самобранка имеет длину 10 м, а ширину в 2 раза меньше . Чему равна площадь скатерти? | Слайд  Самостоятельное решение в тетради. Взаимопроверка.  Проверка с эталона. (Слайд 10)  Работают по индивидуальным карточкам. (Приложение 1) | Регулятивные: контроль, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;  Личностные: самоопределение. |
| **9. Рефлексия деятельности.**  (итог урока).  3-5 мин. | Цель: Организация рефлексии.  - 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 занятии. принесла вам радость, вы открыли новые знания.  Памятка   |  | | --- | | Площадь фигур  Таблица Формулы  умножения S прям = а х b  S кв = а х а  Единицы измерения  мм2, см2, дм2, м2 | | Осуществляют самооценку собственной учебной деятельности, соотносят цель и результаты, степень их соответствия  Выставление оценок. | Коммуникативные: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;  Познавательные: рефлексия. |