**Православная гимназия имени преподобного Сергия Радонежского**

**Открытый урок по математике**

**во 2 «Б» классе**

**по теме**

**«Периметр многоугольника»**

**Ноябрь 2011год**

**Конспект открытого урока по математике.**

**Тема урока: «Периметр многоугольника»**

**УМК «Начальная школа ХХI века», 2-й класс.**

(учебно – методический комплект В.Н. Рудницкой, Т.В.Юдачевой)

**Цели урока:**

* Познакомить уч-ся с понятием “периметр многоугольника”, обозначением периметра, формулами для вычисления периметра, учить находить периметр различных многоугольников.
* Совершенствовать вычислительные навыки и умение решать задачи;
* Развитие умения работать коллективно и в парах.
* Развивать наблюдательность, мышление, умение сравнивать, анализировать.
* Воспитание чувства товарищества, формирование интереса к математике.

**Материально-дидактическое оснащение урока:** компьютер, мультимедийный проектор; презентация Mickrosoft Power Point.

**Оборудование:** рисунок-аппликация «Математическая страна», портрет древнегреческого ученого Евклида, геометрические фигуры (треугольник, квадрат), разрезная азбука, сигнальные карточки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока** | **Ход урока** |
| **I.** | **Организационный момент.** | *Проверка готовности класса к уроку.*  Математика - очень точная наука и нужно всегда помнить её правила. Еще одно математическое правило вы узнаете на сегодняшнем уроке. Я уверена, что оно вам понравится, потому что очень пригодится вам в будущей жизни. |
| **ІІ.** | **Устный счет.** | - Начнем урок с устного счета.  *(Дети (по цепочке) у решают примеры, соотносят результаты вычислений с соответствующими буквами.*)  *Слайд 1.*   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **13** | **+** | **12** | **=** | **25** | **К** | | **16** | **+** | **4** | **=** | **20** | **В** | | **23** | **-** | **20** | **=** | **3** | **А** | | **54** | **-** | **50** | **=** | **4** | **Д** | | **25** | **+** | **25** | **=** | **50** | **Р** | | **11** | **-** | **8** | **=** | **3** | **А** | | **63** | **-** | **3** | **=** | **60** | **Т** |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **а** | **д** | **в** | **к** | **р** | **т** | | ***3*** | ***4*** | ***20*** | ***25*** | ***50*** | ***60*** |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **10** | **+** | **6** | **=** | **16** | **Т** | | **5** | **+** | **7** | **=** | **12** | **Р** | | **13** | **-** | **4** | **=** | **9** | **Е** | | **15** | **-** | **7** | **=** | **8** | **У** | | **2** | **+** | **9** | **=** | **11** | **Г** | | **16** | **-** | **10** | **=** | **6** | **О** | | **14** | **-** | **4** | **=** | **10** | **Л** | | **4** | **+** | **10** | **=** | **14** | **Ь** | | **2** | **+** | **18** | **=** | **20** | **Н** | | **35** | **+** | **5** | **=** | **40** | **И** | | **27** | **-** | **3** | **=** | **24** | **К** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **о** | **у** | **е** | **л** | **г** | **р** | **ь** | **т** | **н** | **к** | **и** | | ***6*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** | ***12*** | **14** | ***16*** | **20** | **24** | **40** |   Жили два брата: Треугольник с Квадратом. Старший был квадратный, Добродушный и приятный. Младший — треугольный, Вечно недовольный.  Стал расспрашивать Квадрат: «Почему ты злишься, брат?» Тот кричит ему: «Смотри, Ты полней меня и шире; У меня углов лишь три, У тебя их все четыре».  Но Квадрат ответил: «Брат, Я же старше, я — квадрат». И сказал еще нежней: «Неизвестно, кто нужней!»  Но настала ночь, и к брату, Натыкаясь на столы, Младший лезет воровато Срезать старшему углы.  Уходя, сказал: «Приятных Я тебе желаю снов! Спать ложился ты квадратным, А проснешься без углов!»  Но на утро младший брат Страшной мести был не рад: Поглядел он — нет квадрата... Онемел, стоял без слов... Вот так месть! Теперь у брата Восемь новеньких углов!  *(«Квадрат и треугольник». Е. Паин)*   * Как называется новая фигура? * Как одним словом назвать эти фигуры? * В какой стране живут многоугольники? *(Геометрия)* * Итак, в путь. (Рассмотрим картину-аппликацию страны Геометрии). Какие геометрические фигуры использовали архитекторы для строительства домов в этой стране? А какие формы имеют растения? * Геометрия – это наука о свойствах геометрических фигур. Геометрия, которая изучается в школе, называется евклидовой, по имени древнегреческого ученого Евклида. Он первым в мире все знания по геометрии записал в 13 книгах «Начал», куда вписал все свои исследования и знания, накопленные другими. Евклид обо всем писал очень просто и понятно, поэтому по его книгам легко изучать геометрию и сейчас. Сегодня нам потребуется книга II «Начал» - о многоугольниках. |
| **ІІІ.** | **Актуализация знаний и подготовка к “открытию” нового знания.**                **“Открытие” нового знания.** | **Создание проблемной ситуации.**  - Многоугольникам нужна наша помощь.  *Слайд 2.*  - У вас на столах лежит геометрическая фигура. Как она называется? *(квадрат, четырехугольник прямоугольник, многоугольник)*  - Перед вами не простой квадрат - это выкройка салфетки, которую надо обшить тесьмой. Сколько тесьмы потребуется?  - Сможем ли мы помочь в решении такой проблемы, или первоклассникам нужно обратиться к кому-то постарше?  - Как мы поступим в такой ситуации? С чего начнем? *(Измерим длину каждой стороны)*  - Сколько сторон у нашей фигуры? Сколько измерений нам нужно выполнить?  - Что сделаем потом? *(Сложим полученные результаты)*  ***Практическая работа (Измерение длин сторон квадрата, работа в группах)***   * Выберите представителя, который будет отвечать. * С чего начали? *(Измерили длину каждой стороны.)* * Что сделали потом? *(Сложили полученные результаты.)* * Сколько сторон у нашей фигуры? * Сколько измерений нам нужно было выполнить? * Чему равна длина каждой стороны? * Сможем ли теперь узнать длину тесьмы? * Что для этого сделаем? *(Сложим полученные результаты.)* ***15+15+15+15=60(см)-длина тесьмы.*** * Какое действие вы использовали для решения задачи? *(Сложение.)* * Как называется результат сложения? *(Сумма.)* * Что вы складывали? *(Длины сторон.)* * Что же вы нашли? *(Сумму длин сторон.)*   **Работа с учебником (стр.67)**  - Посмотрите на рисунок слева. Что делают мальчики?  - Как называется инструмент, которым они пользуются? Почему они взяли именно рулетку?  - Какие еще измерительные инструменты вы знаете?  - Посмотрите на схему справа. Что мальчики делали?  *(Узнавали длину забора).*  - Какую форму имеет участок?  - Что же измерили мальчики? *(Границу участка).*  - Верно ли составлено выражение? Докажите.  - Что же они складывали? (Длины сторон)  *Слайд 3.*  **Введение термина «ПЕРИМЕТР»**  Королевство” Математика” – это точное королевство. Оно не любит длинных слов, названий. В математике такая величина имеет свое особое название – ПЕРИМЕТР. Обозначается периметр латинской буквой Р. Периметр – это сумма длин всех сторон.  - Кто сможет объяснить, что такое периметр?  **Работа с правилом стр.67**  Сообщение темы и целей урока. |
| **ІV.** | **Физкультминутка.** | Рисуй глазами треугольник.  Теперь его переверни  Вершиной вниз.  И вновь глазами  ты по периметру веди.  Рисуй восьмерку вертикально.  Ты головою не крути,  А лишь глазами осторожно  ты вдоль по линиям води.  И на бочок ее клади.  Теперь следи горизонтально,  И в центре ты остановись.  Зажмурься крепко, не ленись.  Глаза открываем мы наконец.  Зарядка окончилась.  Ты молодец! |
| **V.** | **Первичное закрепление.** | **Решение простых и составных задач на вычисление периметра геометрических фигур.**   1. **№98 стр 30 в «Рабочей тетради №1»**   *(по шагам с выведением алгоритма)*  Все вместе (с комментированием) находят периметр и записывают ответ.  Р=2+4+2+3=11(см)  Р=3+4+5=12(см)  *Слайд 4–6.*   1. **Вычисление периметра геометрических фигур.**   Работа в парах. Нахождение периметра многоугольников.  - Найдите периметр любых двух фигур.   1. **Незнайка-математик.**   *Слайд 7–8.*  Незнайка находил периметр прямоугольника.  http://festival.1september.ru/articles/593014/img1.gif  Вот что у него получилось.  6 + 10 = 16(м) 6 + 10 + 6 = 22(м)  - Справился ли Незнайка с заданием? В чем его ошибка?  - А как нужно было найти периметр этой фигуры?  - Как не ошибиться при составлении выражения? *(Сосчитать количество сторон и количество слагаемых)* |
| **VI.** | **Домашнее задание.** | - № 6 стр. 68(в Учебнике) (по выбору)  - Начертите в тетради фигуры, имеющие одинаковый периметр, но разную форму.  - Найти периметр своей комнаты или квартиры |
| **VII**. | **Решение задач (дифференцированные задания)** | Детям предлагаются задания трех уровней сложности. Каждый ученик знакомится со всеми тремя заданиями и выбирает то, с которым на его взгляд он может справиться.  1) № 3 стр. 68 Учебник  2) № 4 стр. 68 Учебник  3) № 99 стр. 30 Тетрадь  После решения задач идет взаимообсуждение решенных задач. |
| **VIII**. | **Подведение итого урока.** | Что нового узнали на уроке? Что называют периметром многоугольника? Как найти периметр многоугольника?  ***№105 Стр.32 (Рабочая тетрадь №1)***  Получится слово периметр. |
| **IХ**. | **Рефлексия.** | Какие задания показались трудными? Интересными? К каким заданиям хотелось бы вернуться? Кому за урок скажем спасибо? |
| **Х.** | **Резерв.** | **№104 стр.32 из «Рабочей тетради»**  - Рассмотрите чертеж. Какие геометрические фигуры вы видите? Как вы думаете, пересекает ли луч пятиугольник? Обоснуйте свой ответ.  - Сколько точек пересечения получится у луча и пятиугольника?  - Давайте проверим наши предположения.  - На какие фигуры луч разделил пятиугольник?  - А сколько всего геометрических фигур на чертеже? (4) |