

## Конспект открытого урока по математике во 2 «В» классе.



**Дата:** 29.11.2018 г.

**Класс:** 2 в

**Тема урока:** «Упражнение в вычислении периметра прямоугольника».

**Тип урока:** урок рефлексии.

**Форма урока:** урок-практикум.

**Методы обучения:** наглядный, словесный, практический.

**Цель:** - отработать навыки нахождения периметра прямоугольника.

**Задачи урока:** формировать умение решать задачи, связанные с нахождением периметра фигур, отработать умения чертить геометрические фигуры, закреплять умение выполнять вычисления, применяя переместительное свойство сложения, совершенствовать навык устного счёта, логическое мышление, воспитывать познавательную активность и умение работать в коллективе.

**Формирование УУД:**

**Предметные:** распознавание изученных геометрических фигур и умение называть их отличительные особенности; нахождения периметра прямоугольника по формуле.

**Метапредметные:**

**Личностные**

- создание условий для проявления положительного отношения к урокам математики, понимания необходимости учения;
- работа над самооценкой и адекватным пониманием причин успеха/неуспеха в учебной деятельности.

**Регулятивные:**

- формирование умения принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;
- понимание выделенных учителем ориентиров действия в учебном материале;
- овладение умением выполнять учебные действия в устной и письменной формах;

**Познавательные:**

- развитие умения работать с разными видами информации;
- осуществление анализа объектов (с выделением 2-3 существенных признаков);

### **Коммуникативные:**

- участие в обсуждении заданий;
- помощь ребенку в аргументации своего мнения;
- построение грамотного ответа с использованием математической терминологии.

### **Оборудование:**

- мультимедийный проектор;
  - компьютер;
  - презентация;
  - электронный учебник;
- у учеников – учебники, тетради.

### **Структура урока:**

- I. Организационный момент. Эмоциональный настрой на урок.
- II. Актуализация новых знаний (подготовка учащихся к усвоению новых знаний).
  1. Устный счёт.
  2. Повторение изученного.
- III. Постановка темы и задач урока.
- IV. Открытие нового знания.
- V. Физкультминутка
- VI. Закрепление изученного.
- VII. Рефлексия (подведение итогов урока).
- VIII. Домашняя работа.
- IX. Подведение итогов урока.

### **I. Орг. момент. Эмоциональный настрой на урок.**

#### **Слайд № 1**

Сегодня мы в путь за наукой пойдем,  
Смекалку, фантазию нашу возьмем.  
Дорогой с пути никуда не свернем  
И знания новые точно найдем.

Удачи!

В добрый путь за новыми знаниями!

Присаживайтесь на свои места.

-Откройте тетради. Какое сегодня число? Запишите число– 29 ноября. Классная работа. Что мы знаем о числе 29? (двузначное, нечетное, предыдущее число 28, последующее число 30/ соседи числа 29, в числе 2 дес. 9 ед.)

## **II. Актуализация знаний.**

### **1. Устный счёт.**

(Фронтальная работа)

-Найдите значение выражения.

- Вычислив выражения, у вас открылись буквы, из этих букв надо составить слово.

- Какое слово получилось? (**Периметр**) **СЛАЙДЫ 2,3**

-Где мы можем узнать точное значение слова? (**Толковый словарь**)

**Ученик читает из словаря: Периметр.** Это слово, обозначающее «внешняя

граница чего-либо», было заимствовано из французского в XVIII (18) в, где

существительное образовано сложением греческих слов «пире» — «кругом,

вокруг» и «метрос» — «мера». Таким образом слово «периметр», скорее всего,

означает «измерение ходьбой», т.е. измерять длину границы участка земли.

Действительно, значение слова совпадает с практическими действиями. Стороны

многоугольника надо измерить, а затем сложить. Впервые удалось встретить у

Архимеда и Герона (древнегреческие ученые).

### **2. Повторение изученного.**

#### **СЛАЙД 4**

-Кого вы видите на слайде?

-Из каких фигур состоит кот? Сколько их? (13)

-На какие группы можно разбить эти фигуры? (по форме, по цвету)

-Что вы знаете о треугольнике? Какие бывают треугольники?

-Что вы знаете о прямоугольнике? Какие еще прямоугольники вы знаете?

- Что вы можете сказать о квадрате?

-Какая фигура составляет туловище Кота? (прямоугольник).

-Прямоугольник главный герой нашего урока. **СЛАЙД 5**

## **III. Постановка темы и задач.**

-Сегодня, ребята, мы продолжаем большую тему. Откройте учебники на с.84 и прочитайте название этой темы. Мы многое узнали, изучая эту тему, многое умеем.

-Я предлагаю вспомнить слово, которое вы отгадали в устном счёте и фигуру, о которой сейчас говорили. Соедините эти слова и у вас получится тема нашего сегодняшнего урока. (**Периметр прямоугольника**)

- Какую цель поставим себе на уроке? (Тренироваться в вычислении периметра прямоугольника) **СЛАЙД 6**

- Сегодня мы вспомним всё, что знаем об этой фигуре, закрепим наши знания и попытаемся с пользой их применить.

## **IV. Открытие нового знания. Практическая работа. Работа в парах.**

На партах у учащихся **КОНВЕРТ 1**, в нем полоски из цветной бумаги

- У вас на партах лежат полоски цветной бумаги, составьте из них не замкнутую ломаную линию.
- Из скольких звеньев состоит не замкнутая ломаная? *(Из четырех.)*
- Как найти длину ломаной? *(Измерить звенья и сложить длины звеньев.)*
- Найдите длину ломаной. Как вы это сделаете?  $(6\text{см} + 6\text{см} + 10\text{см} + 10\text{см} = 32\text{ см})$
- Замкните ломаную.
- Какая фигура получилась? *(Прямоугольник)* **На доску прикрепляю прямоугольник.**
- Начертите в тетради прямоугольник со сторонами 10 см и 6 см.

### Слайд 7

- Покажите у прямоугольника стороны, вершины и углы. (На доске находится прямоугольник, дети показывают указкой)
- Что мы с вами нашли выражением  $6 + 6 + 10 + 10 = 32\text{ см}$ ? *(Периметр прямоугольника)*
- Оказывается, мы с вами нашли периметр прямоугольника. Так что же такое периметр? *(Сумма длин сторон треугольника.)* **Слайд 8**

- Не только прямоугольника, но и треугольника, пятиугольника и т. д.
- Какие свойства прямоугольника вы знаете? *(Прямоугольники – четырехугольники, у которых все углы прямые. У прямоугольника противоположные стороны равны)*
- Приведите примеры, где вы в жизни встретили предметы прямоугольной формы? (Книга, крышка стола, участок земли, дверь, доска школьная)

### **Выведение формулы нахождения периметра прямоугольника. СЛАЙД 9**

#### ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА. КОНВЕРТ 2 (у каждого)

- Перед вами не простой прямоугольник, а выкройка для салфетки, которую можно подарить бабушке или маме. Попробуем рассчитать, сколько нужно кружева на 1 салфетку.
- У вас на партах лежат разноцветные прямоугольники. Измерьте стороны у прямоугольника. Подпишите длину сторон на прямоугольнике.
- Чтобы узнать длину кружева, что нужно сделать? *(Сложить длину всех сторон прямоугольника или найти периметр)*
- Давайте найдем периметр этого прямоугольника.

### СЛАЙД 10

- Запишем выражение  $10+5+10+5$  на прямоугольниках. **Карточка на доску.**
- Узнав значение выражения, мы узнаем длину кружева.
- Посмотрите на выражение.
- Как удобнее найти значение выражения?
- Вспомните переместительное свойство сложения.

$$5+5+10+10 \quad \text{Карточка на доску.}$$

-Итак, мы узнали, что длина кружева 30 см. Чтобы найти длину кружева, нам нужно было сложить длины всех сторон прямоугольника, а это периметр прямоугольника.

*Запись формулы нахождения периметра прямоугольника.*

- Так как мы знаем, что математика – это точная наука, а поэтому она требует не только правильно решать задач и выражений, но и уметь точно и коротко выражать свои суждения математическим языком. А помогают нам в этом математические термины, понятия. Математики - народ точный и не очень любят длинные слова, они решили периметр обозначать латинской буквой  $P$ . А запись будет такой:  
 $P = 10 + 10 + 5 + 5 = 30$  (см) Запишите на прямоугольнике.

**Карточка на доску.**

- Если стороны прямоугольника обозначить латинскими буквами  $a$  и  $b$ , как можно записать решение? ( $P_{\square} = a+b+a+b$ ). **Переворачиваю на доске прямоугольник, на нем написана формула**

- Запишем формулу внутри прямоугольника, который мы начертили в тетради, и на прямоугольнике – выкройке салфетки.

#### **V. Физминутка. СЛАЙД 14**

Вы наверное устали?

Ну, тогда все дружно встали.

Сколько **фигур зелёных**,

Столько выполним наклонов. Раз, два.

Сколько **углов** в фигуре жёлтой.

Столько раз руками хлопнем. Раз, два, три.

Сколько **в ромбе углов**

Столько раз ногами топнем. Раз, два, три, четыре.

Сколько здесь у нас **кружков**,

Столько сделаем прыжков.

Мы присядем столько раз,

Сколько **четырёхугольников** у нас. Раз, два, три.

И за парты все уселись!

#### **VI. Закрепление изученного.**

- Решим задание в учебнике на странице 85 № 2. (5 детей решают на карточках задание – дифференцированный подход)

-Прочитайте задание.

-Что нам надо сделать?

- Выполним это задание по вариантам: а – выполнит 1 вариант, б – выполнит 2 вариант.

2 ученика решают на планшетах, все в тетрадях.

- Что мы должны сделать сначала? (найти неизвестную сторону прямоугольника)
- Как найти неизвестную сторону? (а)  $3+3=6$  (см), б)  $5-2=3$  (см))
- Запишите 1) действие в тетрадь.
- Нам неизвестны длины ещё 2 сторон прямоугольника. Как нам узнать длины двух сторон прямоугольника? (Противоположные стороны прямоугольника равны, значит, длины оставшихся сторон будут те же)
- Как найдём периметр прямоугольника? Можно воспользоваться формулой нахождения периметра прямоугольника.
- а)  $P=6+6+3+3=18$  (см)  
 Ответ:  $P = 18$  см.
- Б)  $P=5+5+3+3=16$  (см)  
 Ответ:  $P=16$  см.
- Как же мы нашли периметр прямоугольника?
- Правильно, достаточно измерить или знать длину и ширину.
- Как вычислить удобным способом? (по формуле  $P=a+b+a+b$ )

### **Карточка**

На карточке начерчен прямоугольник 7 см/3см. Нужно вычислить периметр прямоугольника.

-Проверим вашу работу. (2 обучающихся показывают на планшетах решение)

### **VII. Рефлексия.**

- Перед вами «Лестница успеха». Узнавая что-то новое, мы поднимаемся выше на ступеньку. В начале урока мы были на первой ступеньке лестницы. Где сейчас каждый из вас? Прикрепите свой смайлик на ту ступеньку, где вы находитесь сейчас.

### **Оценивание**

-Я считаю, что все очень хорошо работали. (Учитель оценивает работу учеников на уроке.)

### **VIII. Домашняя работа. СЛАЙД 12**

-Откройте дневники и запишите домашнее задание в тетради на печатной основе на странице 27 выполнить номера 3 и 4.

### **IX. Подведение итогов урока.**

- Ребята! Что нового узнали на уроке? (Решали примеры, задачи, конструировали, учились находить периметр прямоугольника разными способами, научились находить периметр с помощью формулы)

-Что такое периметр?

-Как найти периметр прямоугольника?

-Назовите формулу периметра прямоугольника.

- Где нам в жизни пригодятся эти знания?

**СЛАЙД 13** - Я благодарю вас всех за хорошую работу, за то, что вы были собранными, вдумчивыми, дружными и справились с такой трудной темой!