

УМК: “Школа России”

Цель урока: ознакомление учащихся с новым понятием “периметр многоугольника”.

Задачи урока на формирование у учащихся УУД:

Личностные УУД

- развитие познавательных интересов, учебных мотивов, первичное понимание значения математических знаний в жизни человека, формирование и развитие познавательных интересов, развитие математической речи;

Метапредметные УУД

- *регулятивные:* умение принимать и сохранять учебную задачу, планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, выполнять контроль и самоконтроль выполненного задания в сотрудничестве с учителем и одноклассниками
- *познавательные:* формулировать проблемы, выдвигать гипотезы; осуществлять поиск нужной информации в материале учебника, в рабочей тетради, сравнивать, анализировать, классифицировать геометрические фигуры, формировать умение находить периметр многоугольника.
- *коммуникативные:* развивать умения обосновывать и отстаивать высказанное суждение и умение принимать суждения других, строить речевое высказывание в устной форме, уметь работать в парах, контролировать действия партнёра, уметь вести диалог с учителем и товарищами

Предметные УУД

- пользоваться изученной математической терминологией; продолжить знакомство с величиной “длина”; знакомство с понятием “периметр многоугольника”; учить находить периметр многоугольника; продолжать закреплять умение измерять длины звеньев ломаной линии и длины сторон многоугольника различными способами (с помощью линейки, циркуля); продолжать совершенствовать вычислительные навыки.

Оборудование:

- “Математика” (учебник). М.И.Моро и др. 2 класс, часть 1,
- “Математика” (рабочая тетрадь). М.И.Моро 2 класс, часть 1,
- сигнальные карточки, геометрические фигуры, циркули, листы клетчатой бумаги, мотки ниток,
- проектор.

I. Организационный момент.

Самоопределение к деятельности

— Здравствуйте, ребята! Какой у нас сейчас урок?

— Правильно, математика. Давайте проверим, всё ли у вас готово для урока. Я буду называть предмет, вы его будете поднимать, а потом аккуратно класть на место. На каждый урок математики нужно готовить пенал, синюю ручку, простой карандаш, ластик, линейку, цветные карандаши, учебник, рабочую тетрадь.

— А сейчас покажите, как нужно правильно сидеть.

— Почему на третьей картинке перечёркнуты предметы? (На уроках мы не достаём игрушки, еду, гаджеты.)

— Теперь мы готовы к уроку!

II. Устный счёт

— Ребята, вычислите, какой результат будет в каждом примере.

$$15 + 3 - 7 - 3 + 6 = \square$$

$$17 - 2 - 9 + 13 - 4 = \square$$

$$4 + 7 + 2 + 5 - 9 = \square$$

$$8 + 5 + 2 - 6 - 4 = \square$$

Задание пятиминутка

- Ребята, в ваших тетрадях есть задание. У вас есть три минуты на его выполнение, приступаем. (слайд 3)

III. Актуализация знаний.

(на экране – ломаные линии) (слайды 5, 6)

— Ребята, выберите ломаную с 6 вершинами и 5 звеньями.

— Отлично! Молодцы!

— Сколько вершин и звеньев у других ломаных?

— Ребята, выберите ломаную с 3 вершинами и 3 звеньями.

— Сколько вершин и звеньев у других ломаных?

IV. Целеполагание. (слайд 7)

- Целеполагание

— У Сони есть такой платок. Какой он формы? (Прямоугольник, многоугольник.)

— Как ей найти периметр? (Измерить стороны и найти сумму длин всех сторон прямоугольника.)

- У Сони получилось, что платок имеет стороны 20 см и 10 см.
- Как ей найти периметр? ($20 + 20 + 10 + 10 = 60$ см)

V. Проблемная ситуация.

(на партах у детей конверт с картинками салфеток (10x10 см) и отрезками тесьмы, линейка, циркуль)

- Ребята, мы с вами тоже можем сделать для Сони в подарок салфетку. Чтобы салфетка стала ещё более красивой и нарядной, ее край нужно обшить лентой.
- У вас на парте в конверте лежат заготовки для подарка.
- Возьмите салфетку и ленту. Можно ли выполнить это задание?
- Назовите самый простой способ, как это можно узнать. (Нужно проложить ленту по краю салфетки и убедиться, хватит ли ее.)
- Какой вывод вы сделаете? (Ленты для вышитой салфетки не хватает.)

VI. Открытие нового.

- Ребята! Что же нам делать? (Варианты ответов детей.)
- Что ж, придётся брать другую ленту.
- Но какой же длины нужно взять ленту, чтобы её хватило для обшивания салфетки по краю?
- Как нам это узнать?
- На какую геометрическую фигуру похожа наша салфетка? (многоугольник)
- Граница многоугольника - ломаная линия
- Можете ли вы найти длину этой ломаной линии? (да) **(слайд 10)**
- Как это можно сделать? Какие способы измерения длины ломаной вы знаете? **(слайд 11)**
 - Измерить длины всех звеньев с помощью линейки, а потом их сложить,
 - измерить с помощью циркуля,
 - с помощью листа в клеточку,
 - с помощью нити.)
- Измерьте длину ломаной линии любым из этих способов. Запишите числовое выражение в тетрадь и найдите его значение. **(слайд 12)**
 $10+10+10+10=40$ (см)
- Сколько звеньев у ломаной линии? (4)

- Чему равна сумма длин сторон замкнутой ломаной линии? (40 см)
 - Сколько сторон у многоугольника? (4)
 - Как вы считаете, а чему будет равна сумма длин сторон многоугольника? (40 см)
- Т.е. сумма звеньев ломаной и сумма длин сторон многоугольника равны!
- Математика – наука, требующая точности и конкретики, поэтому сумму длин сторон многоугольника мы будем называть периметром.
 - Сравним наш вывод с выводом на экране. Прочитайте его. (Ребёнок читает вслух вывод) **(слайд 13)**
 - Что вы можете сказать? (Наш вывод полностью совпадает с выводом на экране.)
 - Молодцы!
 - Ребята, ещё в Древнем Египте границы участков измеряли ходьбой. А уже в Древней Греции слово «периметр» стало таким, каким мы его знаем. Оно состоит из двух частей: «пери» (вокруг, кругом) и «метрос» (измерять, мерить). Дословно: измеряю вокруг. **(слайд 14)**
 - Запись такого длинного слова “периметр” займёт много времени. Поэтому математики - народ точный, решили это слово обозначать одной буквой – латинской буквой Р (пэ).
 - Добавьте эту букву в нашу запись: $10+10+10+10=40$ (см) – Р
 - Значит, какой длины нам нужна лента для обшивания салфетки? (Длина ленты для обшивания салфетки будет равна 40 см.)
- Итак, повторим правило.
- Сверяемся с целями:**
- Мы достигли первой цели!

Физминутка

А теперь нужно немного отдохнуть.

Раз – на цыпочки подняться.

Надо всем, друзья, размяться.

2 – нагнулись до земли

И не раз, а раза три.

3 – руками помахали.

Наши рученьки устали.

На 4 – руки в боки,

Дружно делаем подскоки.

5 – присели раза два.

6 – за парты нам пора.

VII. Первичное закрепление.

- Продолжаем работу. — Найдите периметр четырёхугольника. ($5 + 5 + 6 + 3 = 19$ см) (слайд 18)

— Найдите периметр треугольника. ($4 + 8 + 6 = 18$ см) (слайд 19)

— Найдём периметр четырёхугольника. (слайд 20)

— Ребята, а теперь измерьте длину каждой из сторон четырёхугольника.

— Измерим первую сторону. Сколько см? (5)

— Измерим вторую сторону. Сколько см? (4)

— Измерим третью сторону. Сколько см? (6)

— Измерим четвёртую сторону. Сколько см? (6)

— Найдём периметр четырёхугольника.

— Как это сделать? (Найти сумму длин всех сторон.)

Запишем: $P = 5 + 4 + 6 + 6 = 21$ см. (слайд 25)

— Ребята, а теперь измерьте длину каждой из сторон треугольника.

(слайд 26 -29)

— Измерим первую сторону. Сколько см? (4)

— Измерим вторую сторону. Сколько см? (5)

— Измерим третью сторону. Сколько см? (7)

— Найдём периметр треугольника.

— Как это сделать? (Найти сумму длин всех сторон.)

Запишем: $P = 4 + 5 + 7 = 16$ см. (слайд 30)

VIII. Самостоятельная работа.

- Выполните самостоятельно задание на рабочих листах.

- Сравните правильность ваших ответов с эталоном на экране.

- Оцените себя с помощью сигналов. Почему вы так себя оценили? (вопросы к нескольким учащимся)

Физминутка для глаз.

(Упражнения для снятия зрительного утомления.)

1. Зажмурить глаза. Открыть глаза (5 раз).

2. Круговые движения глазами. Головой не вращать (10 раз).

3. Не поворачивая головы, отвести глаза как можно дальше влево. Не моргать. Посмотреть прямо. Несколько раз моргнуть. Закрыть глаза и

отдохнуть. То же самое вправо (2-3 раза).

4. Смотреть на какой-либо предмет, находящийся перед собой, и поворачивать голову вправо и влево, не отрывая взгляда от этого предмета (2-3 раза).

5. Смотреть в окно вдаль в течение 1 минуты.

6. Поморгать 10-15 с. Отдохнуть, закрыв глаза

IX. Повторение. (слайды 36, 37)

Задание:

- Представьте, что вокруг огорода на дачном участке необходимо возвести забор. Какова будет длина забора? Вычислите его. Запишите решение.

1 вариант.

- Огород имеет прямоугольную форму. Его длина 10 метров, а ширина 5 метров. Какова будет длина забора?

2 вариант.

- Огород имеет прямоугольную форму. Его длина 10 метров, а ширина 4 метра. Какова будет длина забора?

(Учитель раздает задания, после выполнения представители от каждой группы объясняют решение, сгруппировавшись по вариантам.)

- Чем является длина забора? (Периметром.)

- Почему периметр в задаче у первого варианта больше, чем в задаче у второго варианта?

(Длина одинаковая, а ширина у первого огорода больше. Значит, и периметр первого огорода больше.)

X. Рефлексия. (слайд 38)

- Какие цели мы поставили в начале урока? Вспомните их и озвучьте.

- Считаете ли вы, что мы достигли их?

- Назовите умения, которые помогли нам совершить сегодняшнее открытие?

- Как вы оцениваете свою работу? (слайд 39)

- “☀” - мне всё понятно, всё выполнил верно.
- “☁” - ещё сомневаюсь, допускаю ошибки.
- “💧” - я большую часть заданий не понял, мне нужна помощь.

(Выставление оценок за работу на уроке.)

- Молодцы! Урок окончен.