**МБОУ «Рыбновская средняя школа «№ 2 »**

 **Предмет:** математика

**Тема:** «Нахождение периметра прямоугольника»

 **Класс:** 2 «Б»

**Подготовила и провела:** Лыкова Ольга Викторовна

 учитель начальных классов

 учитель

 высшей квалификационной категории

**Конспект урока**

**с использованием информационных технологий (ИКТ)**

**Предмет**: математика

**Класс:** 3

Технологическая особенность этого занятия - проблемный урок.

Ожидаемые результаты:

Предметный: формирование навыка изображения геометрической фигуры (прямоугольник), познакомиться с новой формулой нахождения периметра прямоугольника, умение находить периметр этой фигуры по формулам.

Коммуникативные: формирование умения работать в группах, доказывать свою точку зрения.

Регулятивные: проявлять ответственность за собственный выбор и результаты своей деятельности.

Личностные: мобильность, самостоятельность, толерантность, принимать точку зрения другого ученика.

Познавательные: формирование умения строить речевые высказывания, работать с информацией, рефлексивность.

**Тема урока: Периметр прямоугольника. Знакомство с новой формулой.**

**Цель урока**: освоить новую формулу вычисления периметра прямоугольника и применять на практике ее буквенно- цифровую формулировку.

**Задачи:**

- обучающие- познакомить с разными способами нахождения периметра прямоугольника;

-развивающие- формирование умения анализировать, сравнивать, обобщить и делать выводы;

-воспитательные- воспитывать познавательную активность и умение работать в коллективе.

**Тип урока** – комбинированный (систематизация и обобщение, открытие новых знаний).

**Формы работы учащихся** – работа в группах

**Необходимое техническое оборудование** – компьютеры, мультимедиапроектор, экран,

**Планируемые результаты:** учащиеся научатся распознавать изученные геометрические фигуры и называть их отличительные особенности; находить периметр прямоугольника разными способами; выполнять письменные вычисления изученных видов в пределах 100; моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи; записывать решение задач уравнением; выполнять задания творческого и поискового характера, контролировать и оценивать свою работу и ее результат.

**Ход урока**

1. **Организационный момент**

Начинается урок,

Он пойдёт ребятам впрок.

Постарайтесь всё понять –

И внимательно считать.

- Давайте, проверим все ли у вас приготовлено к уроку: учебник, тетрадь, дневник, пенал.

- Сегодня мы будем работать с вами в группах.

- А девизом нашего урока будут слова

«Лучший способ изучить то – либо – это открыть самому»

- Значит, что нам предстоит сделать на уроке?

(правильно, открытие чего то нового)

- Откроем тетради, запишем число, классная работа. Какое сегодня число?

**(20 марта)**

- Что можете сказать об этом числе?

**(двухзначное число состоит из 2 десятков)**

- С помощью каких цифр мы запишем данное число?

**2. Минута чистописания.**

Пропишите целую строку. Кто готов руку с ручкой на локоток.

- Отложите тетради на край парты!

3. **Интеллектуальная разминка.**

**4. Устный счёт**

**4.Устный счёт**

**а) Решение задач**

* В книге 30 страниц. Таня почитала 8 страниц. Сколько страниц ей осталось прочитать?
* На полке 20 книг. Сколько книг взяли с полки. Если их осталось 7?
* В первой пачке 45 книг. Во второй 30 книг. На сколько книг во второй пачке меньше. Чем в первой?
* На полке было несколько книг. После того как взяли 10 книг, то на полке осталось 25 книг. Сколько книг было на полке?

**б) Логическая разминка (работа в группах)**

2 \* 6 \* 3 \* 4 \* 5 = 4

(2 + 6 – 3 + 4 – 5 = 4)

**5. Актуализация знаний учащихся**

**а) Записи на доске:**

7 + 7 + 7+ 7 5 + 9 + 9 + 9 4 + 4 + 5 + 5 8 + 6 + 7

8 + 8 + 7 9 + 9 + 7 5 + 6 + 6 2 + 2 + 2 + 2 + 5

- Замените сумму умножением, где возможно.

- Какое выражение лишнее. Почему?

**6. Мотивация и целепологание**

Расшифровать слово

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п** | **е** | **р** | **и** | **м** | **е** | **т** | **р** |
| 13+7 | 90-22 | 98+2 | 74 - 30 | 70 - 8 | 98-30 | 71 + 6 | 98 + 2 |
| 20 | 32 | 39 | 44 | 62 | 68 | 77 | 100 |

- Поднимите руки те, кто хотел бы разгадать загадку происхождения этого слова?

- Хотите узнать точное значение этого слова и откуда пришло в математику это определение?

***В древнем Египте границы земельных участков измеряли ходьбой.
Египтяне шли по границе своего участка и измеряли его. Так и появилось слово: «пери» – ходить, «метрос» – измерять.***

- Так что же такое периметр?

**Периметр** - это сумма длин сторон многоугольника.

- О чём же мы будем говорить на нашем уроке? (о периметре фигур)

- У каких геометрических фигур мы можем найти периметр?

- На какие две группы можно разделить все эти фигуры?

 (Многоугольники и круг.)

(Учитель стирает круг.)

- Как теперь можно разделить фигуры на две группы?

 (Треугольники и четырехугольники.)

(Учитель стирает треугольники.)

- Как назвать одним словом оставшиеся фигуры? (Четырехугольники.)

- На какие две группы их можно разделить?

 (Фигуры с прямыми углами и без прямых углов.)

(Учитель стирает трапецию.)

- Какие фигуры остались? (Прямоугольники)

- Докажите, что оставшиеся фигуры прямоугольники.

(4 стороны, 4 угла. Все стороны прямые. Противоположные стороны равны.)

- Сколько пар одинаковых сторон у прямоугольника? (2)

**7. Физминутка.**

|  |
| --- |
| **Если высказывания истинные хлопаем в ладоши** **Если ложные- подпрыгиваем.** **Если кто-то сомневается, закрывайте сильно глаза** |
| 1. Квадрат – это геометрическая фигура2. Р - это сумма длин двух сторон3. У прямоугольника все стороны равны.4. У прямоугольника противоположные стороны равны.5. У прямоугольника все углы прямые 6. Прямоугольник – это объёмная фигура?7. Если длина прямоугольника 5 см, то противоположная сторона равна 4 см | Хлопают в ладошиПодпрыгиваютПодпрыгиваютХлопаютхлопаютПодпрыгиваютподпрыгивают |

- Умеем ли мы находить периметр прямоугольника?

- Что мы для этого должны знать?

(длину, ширину прямоугольника и формулу нахождения периметра)

Так чем мы будем заниматься на уроке?

(находить периметр прямоугольника по формулам)

**И сделать для себя открытие!!!**

**8. Пробное действие**

Я хочу предложить вам проверить задание, которое выполняли другие второклассники. Ребятам нужно было найти периметр прямоугольника длина которого равна 5см, а ширина 2 см. Ваша задача рассмотреть решения ребят, определить по какой формуле ребята находили периметр, найти ошибки, если они допущены и решить данную задачу правильно.

Оля: Р = 2 + 5 + 2 + 5 Р = а + в + а + в

 Р = 14 см

Катя: Р = 5 х 2 + 2 х 2 Р = а х 2 + в х 2

 Р= 14 см

Игорь: Р = (5 + 2) х 2 Р = (а + в) х 2

 Р = 14 см Р = 14 см

Саша: Р = 6 + 2 + 5 + 1

 Р = 14 см

**Проверка результатов работы в группах.**

- Что вы решили, кто прав? Почему вы так решили?

- Почему вы не пришли к единому мнению?

Выявление места и причины затруднения

(2 мин)

**Фиксируем затруднение.**

- Что вы должны были сделать?

- Как вы это выполняли?

- Почему не получилось?

- Какова наша цель?

(Узнать, как найти периметр прямоугольника новым способом)

Построение проекта выхода из затруднения

**Уточнение темы и цели урока.**

- Так какая тема урока?(Периметр прямоугольника)

- Какая наша цель?

(Узнать новые способы нахождения периметра прямоугольника, научиться их применять)

**План выхода из затруднения.** (Работа в группах)

- Я вам предлагаю выполнить работу по такому плану.

1. Рассмотреть решение.

2. Определить, что обозначает каждое число.

3. Подумать, как работает каждое из арифметических действий, что мы получаем в результате каждого действия.

4. В каком порядке надо выполнять действия.

5. Сделайте вывод.

**9. Открытие новой формулы.**

- Какие формулы были для вас знакомы?

- А какая формула оказалась новой для вас?

 **Р = (а + в) х 2**

 Вот мы с вами и сделали открытие новой третьей формулы нахождения периметра прямоугольника.

- Такая формула получается потому, что длина и ширина противоположных сторон прямоугольника равны, значит, их сумму надо повторить 2 раза.

**10. Первичное закрепление. Работа в индивидуальных листах**

1. Соотнесение фигур и их названий

2. определение понятия прямоугольник

3. нахождение периметра разными способами

(3 уч – ся работают у доски)

**11. Самопроверка с результатами у с ответами у ребят, работающих у доски**

**12.Подведение итогов урока**

- Какое открытие вы сделали на уроке?

- Какое чувство вы испытали. Когда ваше открытие совпало с формулами в учебнике?

- Сколько способов нахождения периметра прямоугольника существует?

**12. Работа по листам достижений**

- Все ли вам было понятно?

- О каком задании вы расскажете дома?

**11. Рефлексия (смайлики)**

**Лист самооценки**

 Фамилия, имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| Задания | Моя оценка |
| 1. Решение задач
 |  |
| 1. Логическая разминка
 |  |
| 1. Замена сложения умножением
 |  |
| 1. Решение примеров (расшифровка слова)
 |  |
| 1. Классификация фигур
 |   |
| 1. Работа над выведением новой формулы
 |   |
| 1. Запомнил (а) новую формулу нахождения периметра прямоугольника
 |   |
| 1. Смог (ла) ли применить новую формулу для нахождения периметра прямоугольника
 |  |
| 1. Активность на уроке
 |  |

 не испытал(а) трудностей

 иногда испытал(а) трудности

 вызвало затруднения

**Карточки с заданиями**

90 – 22 = \_\_\_\_\_ (е)

13 + 7 = \_\_\_\_\_ (п)

74 – 30 = \_\_\_\_ (и)

98 + 2 = \_\_\_\_ (р)

56 + 44 = \_\_\_\_ ( р )

71 + 6 = \_\_\_\_ ( т )

98 – 30 = \_\_\_\_ (е )

70 – 8 = \_\_\_\_ (м)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20 | 68 | 100 | 44 | 62 | 68 | 77 | 100 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

90 – 22 = \_\_\_\_\_ (е)

13 + 7 = \_\_\_\_\_ (п)

74 – 30 = \_\_\_\_ (и)

98 + 2 = \_\_\_\_ (р)

56 + 44 = \_\_\_\_ ( р )

71 + 6 = \_\_\_\_ ( т )

98 – 30 = \_\_\_\_ (е )

70 – 8 = \_\_\_\_ (м)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20 | 68 | 100 | 44 | 62 | 68 | 77 | 100 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

90 – 22 = \_\_\_\_\_ (е)

13 + 7 = \_\_\_\_\_ (п)

74 – 30 = \_\_\_\_ (и)

98 + 2 = \_\_\_\_ (р)

56 + 44 = \_\_\_\_ ( р )

71 + 6 = \_\_\_\_ ( т )

98 – 30 = \_\_\_\_ (е )

70 – 8 = \_\_\_\_ (м)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |