**Урок по теме: «Длина окружности».**

Тип урока: изучение нового материала.

**Цели урока:**

*Образовательные:*

- изучить формулу длины окружности;

- показать применение её при решении задач;

- познакомиться с числом п;

-прививать учащимся навык самостоятельности в работе, учить трудолюбию, аккуратности.

*Развивающие:*

- развивать познавательный интерес учащихся в процессе ознакомления с историческим материалом;

-развивать навыки устного счёта;

-развивать творческую и мыслительную деятельность учащихся, их интеллектуальные качества: способность к «видению» проблемы;

-формировать умения чётко и ясно излагать свои мысли;

-развивать пространственное воображение учащихся.

*Воспитательные:*

- прививать учащимся навык самостоятельности в работе, учить трудолюбию, аккуратности;

- воспитывать умение работать с имеющейся информацией в необычной ситуации;

- воспитывать уважение к математике, умение видеть математические задачи в окружающем нас мире;

- развивать интерес к математике путем создания ситуации успеха.

**Оборудование и наглядность**: учебник «Математика-6» под ред. Н.Я.Виленкина, тетради, ручки, циркуль, модели окружности, нитка, линейка.

**Ход урока**

1. **Орг. момент.**

Проверить готовность учащихся к уроку.

1. **Устная работа.**

**-** Давайте вспомним правила округления чисел. Округлите числа, записанные на доске:

* 1. До сотых: 35,674; 0,321; 9,048; 57,702.
  2. До десятых: 7,564; 0,43; 98,093; 1,22.
  3. До целых: 85,43; 7,01; 4,134; 860,406.

1. **Формулировка темы урока.**

- Отгадав ребусы, вы узнаете тему нашего урока.

О C:\Documents and Settings\Admin\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\YNGV2P8D\MC900404071[1].wmf” C:\Documents and Settings\Admin\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\74XBD0LW\MC900239497[1].wmf“ ть

Д C:\Documents and Settings\Admin\Local Settings\Temporary Internet Files\Content.IE5\YNGV2P8D\MC900441392[1].wmfс=н

- Сегодня на уроке в ходе практической работы мы выведем формулы для нахождения длины окружности. Будем учиться применять эти формулы при решении задач.

**IV. Актуализация опорных знаний.**

**-** Какая фигура называется окружностью? (*Замкнутая линия, все точки которой равноудалены от центра).*

*-* Что такое радиус? (*Это отрезок, соединяющий центр окружности и любую точку на окружности*). Назовите на чертеже.

- Дайте определение диметра. (*Отрезок, соединяющий две точки на окружности и проходящий через центр).* Назовите на четеже.

- Как связаны радиус и диаметр? (*Диаметр в 2 раза больше радиуса).*

- Вспомните единицы измерения длины.

- С помощью какого инструмента можно измерять длину? (*Линейка)*.

**V. Изучение нового материала.**

- А можно ли линейкой измерить длину окружности? А как мы можем это сделать.

- Сейчас мы выполним практическую работу.

- Начертите у себя в тетради окружность радиусом: 1вариант -1см, 2 вариант- 2см. Чему равны диаметры этих окружностей? (*2см,4см*).

- Измерьте с помощью нити длину окружности. Что получилось?

- Найдите отношение длины окружности к её диаметру. Как это сделать?

- Запишите в тетради: **С/d≈**

- Что у вас получилось? Что интересного заметили? (*Хотя окружности были построены разные, результаты у всех получились примерно одинаковые*).

- Это число обозначают греческой буквой **π** (пи) ≈ 3,1415926. *(Надо только постараться и запомнить всё как есть 3,14 15 92 6*). Запишите в тетрадь.

- Округлите это число до десятых, до сотых, до целых.

- А теперь выразите **С** из формулы: **С/d ≈ π.**

**- С = πd.** Запишите в тетрадь формулу.

- Так как d=2r, то формулу можно записать по-другому: **C=2πr.**

**VI. Закрепление изученного.**

**№ 847**(*выполнять на доске и в тетрадях*)**.**

- Прочитайте задачу.

- Что известно? Что надо узнать? Как узнать длину окружности, зная радиус?

- Запишем решение.

С=2πr.

С= 2\*3,14\*24=150,72см;

С= 2\*3,14\*4,7=29,516дм;

С=2\*3,14\*18,5=116,18м.

Ответ:………

**№ 849**(*выполнять на доске и в тетрадях*)**.**

- Прочитайте задачу.

- Что известно? Что надо узнать? Как узнать длину окружности, зная диаметр?

- Запишем решение.

С = πd.

С= 3,1\*50=155см.

Ответ:……

**VII. Самостоятельная работа обучающего характера.**

-У вас на столах лежат круги. 1-ый вариант возьмет круг красного цвета(d=3,6см), а 2-ой - синего(d=4,6см).

- Измерьте диаметр и найдите длину окружности.

(*Первым пяти учащимся, правильно выполнившим задание, поставить оценки и назначить их консультантами для слабых уч-ся).*

**VIII. Подведение итогов.**

- Сегодня на уроке мы:

1. Повторили….
2. Узнали нового…..
3. Закрепили….

**IX. Домашнее задание**. № 867,868,872.