**Учитель: Григораш А.В. 3 в класс**

**Конспект открытого урока математики.**

Цели урока:

* ***Образовательная***: формировать у учащихся понятие об окружности и круге, как геометрических фигурах,; инструктировать по технике безопасности о правилах пользования циркулем и ножницами; закреплять умения решать задачи и примеры
* ***Развивающая***: развивать логическое мышление, наглядно-образное представление о математических понятиях;
* ***Воспитательная***: продолжать формировать эстетическое отношение к предмету, графическую культуру.

**Ход урока**

**I. Организационный момент. Устный счёт.**

Создадим друг другу хорошее настроение. Как вы это сделали? ( Улыбнулись друг другу; Пожелали получить “5”; А я пообещал помочь тому, кто будет затрудняться.; Я желаю успехов в работе.)

Мы пришли сюда учиться,

Не лениться, а трудиться.

Слушаем внимательно,

Работаем старательно.

На уроках не зевать,

Всё, что нужно выполнять.

Решите примеры:

Будет ли результат одинаков? Почему?

Д: 69-(26+24)=19

69-26+24=67

Д: 7х8 34+17 9х7 56-20 64:8 72-12 15+23 3х6 21:7 37 – 15 13+17 42 - 5

Что вы можете сказать о выражениях, записанных на доске? ( суммы, разности, частные, произведения)

- Какие задания можете предложить? (разделить на группы, вычислить)

- Я тоже предлагаю вам вычислить. За каждое, правильно решённое выражение, я буду выдавать вам фигуру, которую вы прикрепите магнитом к доске .

**II. Повторение пройденного о геометрических фигурах**

(ДОСКА)

-На какие две группы можно разделить эти фигуры?

( 1) овальные, круглые;

2) имеющие площадь и не имеющие площадь)

- Мы сегодня поговорим об этой группе фигур (оставляю круглые фигуры, овальные убираю)

- Какая фигура лишняя? Почему? (не имеющая площади)

 - Как называются оставшиеся фигуры? (круги)

**III. Изучение нового материала**

С кругом вы знакомы с детства. Где мы можем встретить круг?

(Я видел циферблат в часах в форме круга.; А я катаюсь на велосипеде и ведь колеса тоже в форме круга и т. д..)

Правильно, ребята.

Консервная крышка тоже имеет форму круга. (Показываю.) Посмотрите, вот резинка, которую можно вынуть из консервной крышки (показываю)

- Как она хорошо подходит. Может это родственница? Давайте подберём родственные слова. ( вокруг, кругом, круговой, кружок, кружить, окружность, окружать)

- Что объединяет все эти слова? (Корень круг)

- Какое из данных слов мы можем взять для определения данной фигуры? (окружность) (выставляю табличку). **Границы любого круга – это окружность**. Резинка, которую мы вынули из консервной крышки – это “окружность”.

У круга есть одна подруга,

Знакома всем её наружность.

Она идет по краю круга
И называется …

А что такое круг!

**КРУГ- это *часть плоскости, ограниченная окружностью***

- Попробуйте  объяснить,  чем  отличается  окружность  от  круга?

**Окружность-  это  граница  круга,  а  круг – это  окружность  вместе  с  внутренней  областью,  ограниченной  этой  окружностью.**

-Круг  на  чертеже  закрашивают  полностью, т.к.  у  него  есть  внутренняя  область.

Кто попробует на доске начертить окружность?

(2 – 3 человека пробуют у доски начертить от руки окружность. У детей она получается не очень ровная. )

- Может у меня получится?

- Как мы можем добиться идеально круглой формы?(нужен инструмент)

Кто из вас знает как называется инструмент?

**IV. Беседа о циркуле. Правила техники безопасности: “Правила пользования циркулем ”.**

Циркуль – это чертежный инструмент. С ним нужно работать осторожно. Рассмотрите внимательно циркуль и скажите из чего он состоит.

Расскажите правила пользования циркулем . (листочки на столах)

1.Не держи циркуль концами вверх.
2. Не оставляй циркуль раскрытым.
3. Передавай циркуль закрытым, тупым концом вперед.
4. Работай аккуратно! Будь внимателен!

Какую ножку нужно поставить в середину – иглу или грифель?( Я думаю, что в центре окружности должна быть игла. Конечно игла, потому что грифель должен рисовать.)

 Острый конец циркуля всегда должен оставаться в одной точке, а расстояние между ножками циркуля не должно меняться. Его нужно держать за хвостик, а не за ножку. (Центр учитель отмечает и показывает на чертеже.)

 Какой ножкой циркуль чертит? (Циркуль чертит грифелем.)

Ножки циркуля двигаются. Что надо сделать, чтобы начертить большую окружность – развести их или сдвинуть ближе?

- Ребята, начертите у себя в тетради 3 окружности разного размера.

(показываю круг)

- Можете поверить, что здесь тоже 3 окружности? (показываю обратной стороной круг)

- Как у меня получилось?

Если поставить остриё циркуля в центр и не менять его положения, а только раздвигать

ножку с грифелем.

- А что оставляет игла, когда мы чертим окружности?

(дырочку, точку)

- Что это будет относительно окружности? (центр)

Обозначьте на одной из окружностей центр буквой О. Поставьте на окружности точки А, В и С. Соедините по линейке эти точки с точкой О. Что получили? (отрезки).

-Что  можно  узнать  про  эти  отрезки? (длину)

-Как? (измерить  с  помощью  линейки)

-Измерьте  длины  отрезков.  Что  вы  заметили? (они  равны, одинаковы  по  длине)

А как называются эти отрезки? Чтобы узнать, вам необходимо поработать в группе. Каждой группе я раздам задачу, вам нужно решить ее сообща и выбрать карточку с ответом, на которой написана буква. Из полученных букв сложим название отрезков.

Получилось радиус.

**Радиус-это отрезок, который соединяет центр окружности с какой-нибудь ее точкой**

-А  сколько  радиусов  можно  построить  в  окружности? ( много)

-Какие  они  будут? ( равные)

-Почему  же  все  радиусы  окружности  имеют  одну  и ту же  длину?

 (все точки окружности равноудалены от центра)

А у  круга  тоже  есть  радиус  и  центр? (ДА).

Как мы можем узнать, правильно ли мы рассуждали? ( прочитать в учебнике)

**Откройте учебник 94.**

**Громко и четко прочитайте статью в учебнике.**

ФИЗМИНУТКА

ИГРА:  «Круг  или  окружность » (Наклон вперед, если это круг, присесть, если это окружность)

-крышка, тарелка, баранка, браслетик, пяльца  для  вышивания, колечко, бублик, обруч, диск

**V. Закрепление**

Выполним задание № 3 на стр. 95

Рассмотри чертеж.

- Что  нового  вы  заметили? (дана  длина  радиуса).

-Как  узнать  длину  радиуса? (найти  расстояние  от  центра  до  точки  на  окружности).

Чему равен радиус? Как начертить в тетради такую же окружность ? Нужно развести ножки циркуля на 2 см.

А чему равен радиус второй окружности? Начертим в тетради обе окружности.

Далее решим примеры № 6 1 вариант – 1 строка, 2 вариант – 2 строка.

Задача № 4

О чем эта задача?

Можно сразу ответить на вопрос? Почему? Как узнать?

Что нам известно? Как запишем крат. запись? (в виде таблицы)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Из 1 кг подсолнечника | Кол-во масла | Кол-во подсолнечника |
| ? | 6 | 30 |
| ? | ? | 25 |

**VI . Итог урока. Рефлексия.**

На протяжение урока вы были активны и внимательны.

Справились ли мы с вами с поставленными задачами? (Да, справились.)

 Что на уроке вам больше всего понравилось?

Что вы запомнили об окружности? (Я запомнила, что ее можно начертить с помощью циркуля. Им нужно пользоваться осторожно, аккуратно. А еще окружность – это граница круга.)

Чем круг отличается от окружности? (Мы сказали, что окружность – это граница круга. А круг – это площадь, ограничиваемая окружностью.)

А что вы запомнили о радиусе? (Это отрезок, соединяющий центр окружности с какой–нибудь ее точкой. Радиусы равны.)

А теперь я предлагаю сделать аппликацию. На плакате вы видите циркового слона. Он очень любит жонглировать мячами, но сегодня мячей у него нет. У вас на столе есть три круга, вы наклеете на плакат

красный круг, если все понял;

синий круг – я понял не все;

зеленый круг – я ничего не понял

Спасибо за урок. Мне очень понравилось, как вы работали.

Учитель объявляет оценки.

**VІІ.  Домашнее задание.**

Прочитать материал учебника, стр. 94; примеры № 6