**Тема занятия:** Деление круга на 6 частей.

**Цель занятия:** овладеть практическими навыками деления круга на 6 частей;

**Задачи:**

***Образовательные:***

* включение элементов занимательности во внеурочную деятельность для более успешного усвоения материала;

***Развивающие****:*

* развитие оперативного мышления у учащихся, наглядного воображения;
* развитие поисковой, творческой, познавательной деятельности;
* развитие познавательного интереса к предмету;
* развитие геометрических способностей учащихся;
* ***Воспитательные****:*
* формирование интереса к предмету;
* воспитание взаимной ответственности за результаты учебного труда, аккуратности и правильности в оформлении заданий;
* формирование эстетического наслаждения от выполненной работы;
* воспитанию культуры общения через работу в парах, группах.
* формирование навыков само- и взаимоконтроля.

**Планируемые результаты**:

**личностные:**

* уважение личности и её достоинства, доброжелательное отношение к окружающим;
* умение выделять нравственный аспект поведения;
* предпочтение классных коллективных занятий индивидуальным занятиям дома.

**метапредметные:**

**регулятивные**

* способность к организации своей деятельности;
* умение действовать по плану и планировать свою деятельность;
* умение взаимодействовать со взрослыми и со сверстниками во внеучебной деятельности;
* умение оценивать значимость и смысл внеучебной деятельности для себя самого;
* умение планировать, контролировать и выполнять действие по заданному образцу и правилу.

**познавательные**

* развитие широких познавательных интересов и мотивов, любознательности, творчества;
* развитие познавательной инициативы;
* умение выделять существенную информацию из данного материала;
* умение сравнивать цель и результат;

**коммуникативные**

* умение договариваться, находить общее решение практической задачи;
* умение строить монолог, диалог, слушать и слышать другого;
* умение не просто высказывать, но и аргументировать свои предложения;
* осуществлять взаимный контроль и взаимную помощь по ходу выполнения задания;
* способность сохранять доброжелательное отношение друг к другу в ситуации конфликта интересов;
* рефлексия своих действий.

**Время реализации занятия**– 45 минут

**Тип занятия:** изучение нового материала.

**Технология**: проблемная

**Метод обучения:** поисковый, словесный, практический, использование некоторых методов и приемов технологии развития критического мышления.

**Оборудование и материалы для занятия –** компьютер, проектор, компьютерная презентация, рисунки инструментов, рисунок пирога; у детей: чистый лист бумаги, половина белого листа бумаги для рефлексии, красный лист бумаги, ножницы, линейка, угольник, циркуль, клей, салфетки, белый круг для сгибания, рисунки Линейки, Угольника, Карандаша; круг окружность (для демонстрации во время ответов детей)

**Ход занятия:**

**1. Организационный момент. (1 мин.)** Слайд 2

**2. Актуализация знаний, вхождение в тему. ( 5 минуты)** У детей на столах (на двоих) геометрические фигуры: квадрат, прямоугольник, круг, треугольник, куб, цилиндр.

**«Узнай фигуру» по свойствам:**

-Плоская фигура, у которой 3 угла, 3 вершины, 3 стороны; ( *дети показывают фигуру)*

-Объемная вращающаяся фигура с двумя основаниями;

-Прямоугольник с равными сторонами;

-Четырехугольник, у которого противоположные стороны равны, углы прямые;

-Параллелепипед с равными гранями.

-Какая фигура осталась? *(КРУГ)*

-Что вы знаете о круге? (часть плоскости, ограниченная окружностью)

*( на доске вывешивается рисунок круга)*

-У круга есть одна подруга,

 Знакома вам ее наружность,

 Она идет по краю круга

 И называется …окружность.

(*на доске вывешивается рисунок окружности)*

-С чем можно сравнить окружность? *(кольцо, бублик, обруч)*

- С чем можно сравнить круг? *(солнце, пирог, пуговица, торт, блин, тарелка*

-Возьмите белый лист бумаги.

Начертите круг. Какой инструмент будете использовать? При слове циркуль меня охватывает волнение. Как вы думаете, почему? **(повторение ТБ)**

**-**Какое задание можете предложить? (*провести радиус)*

-Проведите. Что такое радиус? Сколько радиусов можно провести?СЛАЙД 3

-Какое задание ещё можете предложить? (*провести диаметр****)***

- Начертите ещё круг. Проведите диаметр. Что такое диаметр? Сколько диаметров можно провести?СЛАЙД 4

-Что произошло с кругом? (*диаметр разделил его на 2 равные части)*

-как можно разделить круг **на 4** равные части? (*провести ещё один диаметр под прямым углом к первому при помощи треугольника)*

-Что вы сейчас делали с кругом? Какое действие совершали? (*делили круг на равные части)*

-**Сформулируйте тему занятия?** (*деление круга на равные части)*Слайд 5

**3. Постановка проблемы. Целеполагание. ( 3 минуты)**

-А сейчас я вам расскажу маленькую сказку. Как – то наша знакомая Линейка (рисунки за створкой) решила отпраздновать день рождения и испекла вот такой пирог

Пришли гости : 2 Карандаша, Циркуль и 2 Угольника.

 И Линейка растерялась. Почему? ( *не знает, как поделить пирог поровну)*

-На сколько частей должна Линейка разделить пирог? (*на 6)*

*- На что похож пирог?*

-Какая же возникла проблема? С каким затруднением вы столкнулись? (*как разделить пирог на 6 частей****)*** Слайд 6

-**Какова цель сегодняшнего занятия? (научиться делить круг на 6 частей)**

**- Как вы спланируете свою работу**? (*сначала подумать, попытаться найти решение проблемы, затем попробовать практически делить круг на 6 частей)*

**4. Стадия осмысления. (2 минуты)**

-Обсудите в парах, попробуйте, как можно выполнить это задание, выскажите свои предположения, т.е. гипотезы.( *дети пробуют на тех же белых листах, высказывают свои предположения)*

**5. Дискуссия. Побуждающий диалог. Решение проблемного вопроса. (5 минут)**

-Сможет Линейка самостоятельно разделить круг - пирог?

-Может кто-то из её гостей ей поможет?

***В СЛУЧАЕ ЗАТРУДНЕНИЯ***

- А циркуль был из них самый весёлый. Говорит, не беда, поставлю одну ножку в центр, а другую на окружность, а потом пойду плясать по окружности.

-Итак, какой же инструмент поможет нам решить проблему? (циркуль)

**-** Найдите правильное решение, как разделить круг на 6 частей. *(Ребята в парах обсуждают проблему, пробуют на белом листе, делают выводы и предлагают свой способ деления круга).*

**6. Нахождение решения. Проверка. Составление алгоритма деления круга на 6 частей. (3 минуты)**

Демонстрация правильного способа деления круга на 6 частей**.** (Слайд 7)(повторить алгоритм)

- Какое же открытие мы сделали? ( *круг можно разделить на 6 равных частей при помощи циркуля, для этого надо знать радиус)*

**7.Практическая работа в парах. ( 5 минут)**

- Возьмите циркуль и на жёлтом листе начертите окружность с радиусом 4 см. Выполните задание по алгоритму. (Слайд 7– алгоритм)

Разрежьте ваш круг на части. ***ТБ с ножницами.***

**Сколько частей получилось? Эти части будут лучиками солнца. Наклейте их на половинку белой бумаги (на половинке уже наклеен красный круг – заготовка солнышка).**

 *Тучки раздать отдельно.*

**Если выполнение задания не вызвало у вас особых затруднений, пусть ваше солнышко светит ярко и радует вас. Если были затруднения во время работы, можете приклеить тучку.**

**(Дети вывешивают аппликации на доске)**

**8. Составление аппликации из частей круга. (10 минут)** Слайд 8

**Дети делят круги на 2, 4, 6, 8 частей и выполняют аппликацию в паре.**

**9. Физминутка. (2 минута)**

 Все под музыку играют, кружатся. Когда музыка прерывается, учитель произносит название фигуры, например: « Треугольник». Дети должны взявшись за руки втроем, изобразить данную фигуру. Музыка продолжается – дети играют. Когда музыка прерывается , учитель называет следующую фигуру, например: «Круг». Дети встают в хоровод, изображая круг и т.д. Слайд 9 **(Молодцы)**

**10. Практическая работа в рабочей тетради. ( 5 минуты)**

*Ученики выполняют задание, следуя пошаговой инструкции.*

**11. Тест «Проверь себя». (дети называют ДА или НЕТ , за правильный ответ хлопают 3 раза**) Слайд 10 **(2 минуты)**

**12. Итог занятия. Рефлексия. (3 минуты)**

- Какую цель ставили перед собой вначале занятия? Достигли ли цели? Получили результат?

-Самостоятельно ли решили проблему?

 -Какое открытие вы для себя сделали?

- Ваши новые знания смогут пригодиться в дальнейшем?

Слайд 11

- Как вы оцениваете свою работу на занятии? **(дети строят высказывания, пользуясь фразами на слайде)**

**- Ребята, как вы оцениваете работу класса в целом? ( по тому, как выполнены аппликации – с тучками или без)**