

Конспект урока математики по теме: «Окружность. Круг»

Разделы: Начальная школа

Цели и задачи урока:

- Познакомить с новыми понятиями (круг, окружность, радиус, диаметр).
- Учить пользоваться циркулем для вычерчивания окружности.
- Провести инструктаж по технике безопасности о правилах пользования циркулем и ножницами.
- Закреплять умения решать задачи и примеры.
- Развивать вычислительные навыки, внимание, логическое мышление, память.
- Воспитывать трудолюбие, дисциплинированность; товарищество; аккуратность и осторожность, применяя циркуль и ножницы.

Форма проведения урока: мастерская.

Оборудование: модели фигур; циркуль; ножницы; клей; цветная бумага; образец аппликаций.

Ход урока

I. Организация класса.

У: Создадим друг другу хорошее настроение. Как вы это сделали?

Д:

- Улыбнулись друг другу.
- Пожелали получить “5”.
- А я пообещал помочь тому, кто будет затрудняться.
- Я желаю успехов в работе.

У: А какой девиз нашей работы?

Д (хором): Все помогают каждому, каждый помогает всем.

У: Я желаю вам хорошо поработать, творить красиво, аккуратно.

II. Постановка темы и целей урока.

У: Продолжаем работать в нашей мастерской. На доске записана тема урока (закрыта). Мы должны ее узнать и поставить перед собой задачи.

Круг. Окружность.

1). Расшифруйте запись, расположив ответы в порядке убывания, и вы узнаете слово. Для этого нужно увеличить каждое из чисел в 9 раз.

5 – р

4 – у

0 - г

7 - к

63	45	36	0
к	р	у	г

Ответ:

2). Расшифруйте запись, расположив ответы в порядке возрастания, и вы узнаете слово.

$80 - 34 = - у$

$52 - 26 = - о$

$90 - 7 = - о$

$30 + 49 = - н$

$63 + 37 = - ь$

$28 + 24 = - ж$

$71 + 18 = - т$

$56 - 12 = - р$

$70 + 14 = - с$

$54 - 14 = - к$

26	40	44	46	52	79	83	84	89	100
о	к	р	у	ж	н	о	с	т	ь

Ответ:

В группах ученики думают над тем, какая же тема урока.

У: - Кто догадался, какая тема урока? (Дети называют.)

Д:

- Я думаю, что мы узнаем о круге.

- А я думаю, что мы узнаем об окружности и вспомним, что знаем о круге.

У: Молодцы, ребята! Вы правильно догадались. А еще сегодня будем учиться пользоваться циркулем для вычерчивания окружности. Узнаем еще новые понятия: радиус и диаметр.

III. Работа над новым материалом.

1). Работа по учебнику, стр. 110.

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

Д:

- Я видел циферблат в часах в форме круга.

- А я катаюсь на велосипеде и ведь колеса тоже в форме круга.

- У телефона тоже есть круг, который мы вращаем, набирая номер.

У: Правильно, ребята. Консервная крышка тоже имеет форму круга. (Показываю.)

Границы любого круга – это окружность. Резинка, которую можно вынуть из консервной крышки (показываю) – это “окружность”.

Круг – геометрическая фигура, окружность – граница круга.

Какой инструмент необходим для построения окружности?

Д: Высказывания детей.

У. с. 110 читают вверху сведения.

2). Беседа о циркуле. Правила техники безопасности: “Правила пользования циркулем и ножницами”.

Циркуль – это чертежный инструмент. С ним нужно работать осторожно. Нельзя подносить иглой к лицу и нельзя передавать циркуль соседу “иглой вперед”. Ножницами также нужно пользоваться осторожно: к лицу не подносить, передавать соседу “тупым концом”, т. е. колечками.

У: Расскажите правила пользования циркулем и ножницами.

(Дети рассказывают.)

У: Какая ножка циркуля стоит в центре окружности – игла или грифель?

Д:

- Я думаю, что в центре окружности должна быть игла.

- Конечно игла, потому что грифель должен рисовать.

У: 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.)

У: Какой ножкой циркуль чертит?

Д: Циркуль чертит грифелем.

У: Прочитайте об этом в учебнике, стр. 110 №1.

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

Д:

- Я думаю, что нужно ножки циркуля развести.

- Нет, я думаю их нужно сдвинуть ближе.

- Ты ошибаешься: если ты сдвинешь ближе ножки циркуля, то получишь маленькую окружность, а нам нужно начертить большую окружность.

У: Ты правильно догадался, Алеша. Чтобы начертить большую окружность, ножки циркуля нужно развести. Попробуйте начертить самую большую окружность, какая поместится на вашем листе. (Ученики чертят самую большую окружность, отмечают, у кого лучше в группе получилось.) А теперь самую маленькую, какая у вас только получится (на том же листе в любом месте, можно внутри большой окружности).

V. Физкультминутка.

У: А сейчас немного отдохнем.

Руки подняли и покачали

Это деревья в лесу.

Руки согнули, кисти встряхнули

Ветер сбивает росу.

В стороны руки, плавно помашем -

Это к нам птицы летят.

Где они садут, тоже покажем –

Руки согнули назад.

З).У: Начертите любую окружность. Вырежьте круг, отметив центр (проколите его грифелем). Согните круги так, чтобы центр оказался на линии сгиба. Сколько половин в круге?

Д:

- Круг разделили на две части.
- Получилось две половины.

У: Закрасьте половину круга. Какие получились части?

Д:

- Я думаю, одинаковые части.
- А я тоже так думаю.
- Мне кажется, что на равные части разделили круг.

У: Почему вы думаете, что они равные?

Д:

- Они подходят, если приложить одну часть к другой.
- Я поняла, почему равные части, они ведь совмещаются.

У: Молодцы. А какая линия сгиба?

Д:

- Она ровная, гладкая.
- Она прямая.

У: Верно, линия сгиба прямая. Есть ли у нее начало и конец?

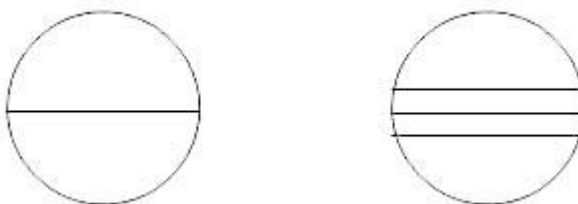
Д: Есть.

У: А как она называется?

Д:

- Мне кажется, что это отрезок.
- Я тоже думаю, что это отрезок.

У: Правильно, ребята. Молодцы. Посмотрите, я еще построю несколько отрезков в этом круге. Чем отличается первый отрезок от всех остальных? (Учитель делает в круге еще несколько сгибов параллельно диаметру.)



У: А еще чем интересен этот отрезок? Чем он отличается от всех других?

Д: Он проходит через центр.

У: Этот отрезок, который проходит от края круга до другого края через центр, называется - диаметр. Из всех отрезков, соединяющих два противоположных края круга, диаметр – самый длинный.

4). Упражнение. Рисунок на доске.

У: Выберите на рисунке на доске те окружности, в которых проведен диаметр.



У: Сколько диаметров можно провести в окружности?

Д:

- Думаю, что диаметров может быть много.

- И я тоже так считаю.

У: Какие они все по длине?

Д:

- Они одинаковые.

- Еще можно сказать равные.

У: Согните ваш круг по диаметру. (Дети складывают.) Вы получили полукруг. А теперь сложите полукруг пополам. Где оказался центр круга? Покажите его. У этой фигуры, которую мы получили, есть свое название – сектор. Разверните ваш круг. Проведите пальцем от центра круга до его края по сгибу. Этот отрезок называется, словом радиус.

- Сколько радиусов на вашем круге?

Д:

- У меня получилось 4 радиуса.

- У меня тоже их 4.

У: Какие по длине все радиусы? Проверьте с помощью циркуля.

Д: - Радиусы одинаковые.

5). Задание 2, стр. 110. Прочитайте задание.

Выполняют самостоятельно по заданию учебника.

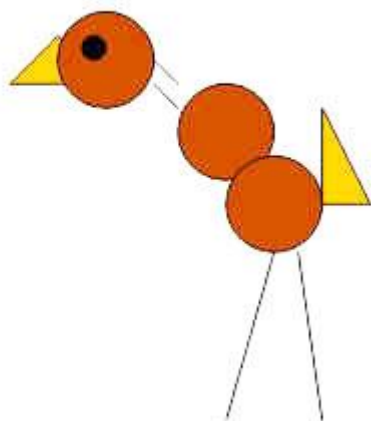
6). Составление аппликации на цветной бумаге.

Материал: образец аппликации, циркуль, цветная бумага для основы, клей, ножницы.

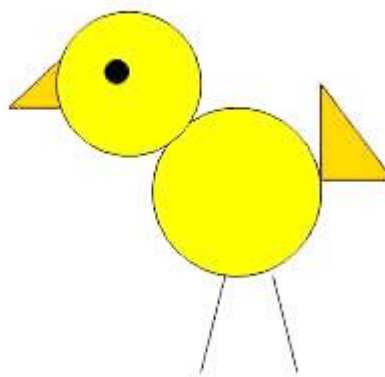
1 группе нужно сделать аппликацию “Страусенок”.

2 группе – аппликацию “Цыпленок”.

1 группа



2 группа



Дети делают аппликацию на листе цветной бумаги. Детали дорисовывают фломастером. Можно нарисовать фон или траву, солнышко.

VI. Итог урока. Рефлексия.

У: На протяжении урока вы были активны и внимательны.

Справились ли мы с вами с поставленными задачами?

Д: Да, справились.

У: Что на уроке вам больше всего понравилось?

Д:

- Мне понравилось решать примеры и задачи.
- А мне понравилось чертить циркулем.
- А мне нравится работать самостоятельно.
- Мне понравилось делать аппликацию. Они получились у нас красивыми.
- Мне тоже понравилось чертить циркулем и еще делать аппликацию.

У: Что вы запомнили об окружности?

Д:

- Я запомнила, что ее можно начертить с помощью циркуля. Им нужно пользоваться осторожно, аккуратно.
- А еще окружность – это граница круга.

У: Чем круг отличается от окружности?

Д: Мы сказали, что окружность – это граница круга. А круг – это площадь, ограничиваемая окружностью.

У: А что вы запомнили о диаметре?

Д:

- Диаметр – это отрезок, который проходит от края круга до другого края через центр.
- Этот отрезок самый длинный. Он соединяет два противоположных края круга.
- В круге можно провести сколько угодно диаметров. Они будут одинаковые.

У: Молодцы, ребята. А что такое радиус?

Д:

- Это отрезок, соединяющий центр окружности с какой-нибудь ее точкой.

- Радиусы равны.

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

Учитель объявляет оценки.

VII. Домашнее задание.

У. с. 110 правило, 1 группа - №3, 2 группа №4 стр. 111