

Технологическая карта урока

Разработана учителем математики МАОУ «Средняя школа №8»,
г. Когалым: *Копытовой Татьяной Николаевной.*

Предмет *математика*

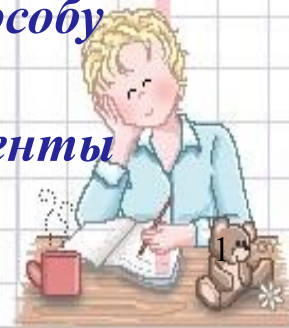
Класс: *5 класс*

Автор УМК: *С.М.Никольский, М.К. Потапов. Математика 5 класс,
М.: Просвещение, 2014.- 272с.*

Тема урока *Окружность и круг*

Тип урока *урок открытия нового знания*

Цель урока: *формирование способности учащихся к новому способу действия, расширение понятийной базы, формирование умения различать понятия круг и окружность, строить и знать элементы этих фигур.*



Деятельность учителя	Деятельность учащегося					
	Познавательная		Коммуникативная		Регулятивная	
Осуществляемые действия	Осуществляемые действия	Формируемые способы деятельности	Осуществляемые действия	Формируемые способы деятельности	Осуществляемые действия	Формируемые способы деятельности

Этап мотивации (самоопределения) к учебной деятельности.

Приветствует учащихся, проверяет готовность к уроку, создаёт эмоциональный настрой и мотивирует учащихся на работу через вопросы, устанавливает тематические рамки			Взаимодействуют с учителем во время опроса, осуществляемого во фронтальном режиме	Умение слушать и вступать в диалог, Умение строить понятные для собеседника высказывания	Контролируют правильность ответов одноклассников	Осознание учеником того, что уже освоено и что ещё подлежит усвоению, а также качество и уровень усвоения
--	--	--	---	--	--	---

Слайд 1



Этап актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном действии

Создает проблемную ситуацию и диалог с учащимися, направленный на поиск необходимых знаний для изучения новой темы.	Слушают вопросы учителя. Отвечают на вопросы учителя. Называют геометрические фигуры. Отгадывают загадку	Умение выдвигать гипотезу и обосновывать ее. Осуществление актуализации личного жизненного опыта. Выделение существенной информации из текста загадки.	Взаимодействуют с учителем во время опроса, осуществляемого во фронтальном режиме	Умение выражать свои мысли, строить высказывания понятные для собеседника	Контролируют правильность ответов одноклассников	Умение принимать и сохранять учебную цель и задачу
---	---	--	---	---	--	--

Слайд 2

1. Какие виды линий изображены на слайде? Ответ: (замкнутые и незамкнутые)
2. Какие из фигур лишние и почему?
3. А какие одинаковые?
4. Какие геометрические фигуры вы знаете?
5. Какие инструменты необходимы, чтобы изобразить линии и фигуры? (Ответ: Карандаш, линейка, циркуль.)

Слайд 3

- Давайте отгадаем загадку:

У круга есть одна подруга,
Знакома всем ее наружность,
Она идет по краю круга,
И называется **окружность**.

На боковой доске написаны номера и тексты заданий, которые были заданы на дом. Повторение темы «Метрическая система мер»



Этап выявления места и причины затруднения (создание проблемной ситуации).

Создает проблемную ситуацию и диалог с учащимися, направленную на поиск необходимых знаний для изучения новой темы	Участвуют в беседе с учителем, отвечают на поставленные вопросы, приводят примеры.	Поиск и выделение необходимой информации. Структурирование знаний. Анализ объектов.	Строят логическую цепочку рассуждений и выдвигают гипотезу и ее обосновывают	Умение отвечать на задаваемые вопросы в процессе обсуждения, сотрудничать в поиске и выборе информации	Выражают свои мысли с достаточной полнотой и точностью, аргументируют свое мнение	Умение участвовать в диалоге и постановки цели учебной задачи.
--	--	---	--	--	---	--

Давайте выполним следующее задание (Слайд 4)

1. Возьмите стакан, опустите горлышком в тарелку с окрашенной водой и оставьте отпечаток на бумаге. Сделайте так несколько раз. Какой след оставил стакан?
2. Теперь возьмите тарелку, приложите к листу бумаги и обведите ее маркером. Сравните получившийся след с первым опытом.
3. А теперь возьмите ножницы и аккуратно вырежьте по той линии, которую оставил маркер. Какая фигура получилась? (Круг)
В чем сходство и отличие полученных фигур.
4. А сейчас свернем круг пополам. Сгиб образует линию. Она называется **диаметр**. А если еще раз свернем пополам, то линия сгиба – **радиус**. Ребята, обратите внимание на линии сгиба, они пересеклись в одной точке, эта точка называется **центром** круга. Что можно сказать о длинах диаметров? А что вы можете сказать о длинах радиусов?
5. А как начертить окружность иначе? (Слайд 5)

(Для этого существует **Циркуль**)

Циркуль мой, циркач лихой,
Чертит круг одной ногой,
А другой проткнул бумагу,
Уцепился – и ни шагу.

Обратите внимание как пишется слово **ЦИРКУЛЬ**



Этап формирования проблемы: тема и цель урока

Выводит на формулировку темы и целей урока. Четко проговаривает тему и цель урока	Приводят примеры отличия круга от окружности, примеры окружности и круга из окружающего нас жизни.	Умение анализировать и сравнивать приводимые примеры, извлекают необходимую информацию для подведения под новое понятие, формулируют понятие окружности и круга.	Выходят на необходимость формулировки и определения круга и окружности	Выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью, аргументирование своего мнения	Постановка цели учебной задачи	Умение выражать свои мысли, строить высказывания
---	--	--	--	---	--------------------------------	--

Приведите примеры окружности и круга из окружающего нас жизни (Слайд 6)

Чем по вашему мнению отличается круг от окружности? (Слайд 7)



Этап открытия нового знания

Организует обсуждение и поисковую работу учащихся, организует работу учащихся в группах, подводит к выводу.	Учатся применять определения в процессе открытия нового знания	Составление и запись алгоритма построения окружности и круга.	Работают в парах и учатся сотрудничать с учителем во время фронтальной работы класса	Планирование учебного сотрудничества с учителем, выражение своих мыслей в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Вступают в диалог во время парной работы. Учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем	Регулирование своей деятельности и в ситуации затруднения
---	--	---	--	--	--	---

Слайд 8-15

1. Дайте определение окружности.
2. Дайте определение радиуса окружности.
3. Сколько радиусов у окружности?
4. Дайте определение диаметра окружности.
5. Сравните диаметр и радиус окружности.
6. Выполните задание №1 (слайд 12)
7. Выполните задание №2 (слайд 13)
8. Перечислите радиусы, диаметры и хорды (слайд 14)
9. Выполните задание №3 (слайд 15)



Этап первичного применения нового знания

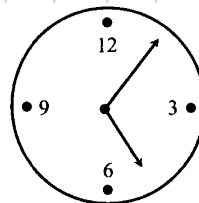
Контролирует выполнение задач, обеспечивает мотивацию выполнения, осуществляет индивидуальный контроль. -Откройте учебник на стр.90 -Выполним задание №407,406(a)	Выполняют работу в своих тетрадях, сверяются и советуются с соседом по парте. После выполнения устную проверку. Учащиеся выполняют задания из учебника. Делают записи в тетрадь.	Самостоятельно планируют свою деятельность, применение способов решения и прогнозирования результата. Выстраивание в процессе решения задач логической цепочки рассуждений	Понимают личную ответственность за результат, формируют учебную мотивацию Формулируют свои мысли в устной форме, взаимодействуют с соседом при выполнении учебной задачи.	Планируют сотрудничество с одноклассниками и учителем, учет мнения в паре и координация своих действий	Контролируют работу свою и партнера, оценивают и корректируют свои рассуждения	Проявление познавательной инициативы активизирование мыслительных процессов
--	---	--	---	---	---	--

Работа с учебником: с.90, №407, 406(a) Обрати внимание на правильное обозначение элементов.

На стене висят часы, минутная стрелка которых на 3 см длиннее часовой. Найдите длину часовой стрелки, если диаметр часов равен 12 см.

1) найти диаметр, если радиус равен 12 см, 3 см 5 мм, 10 дм

2) найти радиус, если диаметр равен 6 см, 9 см, 12 см.



Этап самостоятельной работы по закреплению изученного

Организует работу по выполнению самостоятельно й работы (обучающая). с последующей проверкой -Выполним проверочную работу	Учатся применять полученные знания в процессе индивидуальн ой работы	Самостоятельное выполнение действия по алгоритму	Устанавливают и сравнивают разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор.	Осознание применяемого алгоритма с достаточной полнотой	Выделяют в условии данные, необходимые для решения задачи, строят логическую цепочку рассуждений, сопоставляют полученный результат с условием задачи. Сравнивают свой способ действия с эталоном.	Проявление познавательн ой инициативы. Умение контролирова ть свои действия
	Выполняют самостоятельну ю работу в тетрадях.	Самостоятельное выполнение действия по алгоритму				
	Проверяют друг у друга результаты решения. В случае ошибки – помогает разобраться соседу по парте.	Работа в группах. Взаимопроверка				
	Аргументирую т свое решение на основании знания новых терминов.	Умение обосновывать свое решение				



Этап рефлексии

Предлагает учащимся обобщить приобретённые знания на уроке.	Планируют сотрудничеств о, используют критерии для обоснования своих суждений	Формулирование полученного результата, умение рассказывать что узнали, чему научились, какие трудности испытали. Умение проводить рефлексию способов и условий своих действий	Строят речевые высказывания в устной форме, проводят рефлексию способов и условий действия. Учащиеся вступают в диалог с учителем, отвечают на вопросы	Оценивание личностной значимости полученной на уроке информации с практической точки зрения	Организуют учебную деятельность в зависимости от обозначенных пробелов в полученных новых знаниях.	Осуществле ние самоконтрол я и самооценки
---	---	---	--	---	--	---

Слайд 19

Вопросы:

1. Какова была тема урока? Какую задачу ставили? Каким способом решали поставленную задачу?
2. Что нового я узнал на данном уроке?
3. Что нового я узнал на данном уроке?
4. Хорошо ли я изучил новые понятия?
5. Можно ли в окружающей нас жизни встретить предметы, которые подходят по определению “круг”, “окружность”?
6. Как я чувствовали себя на уроке?
7. Было ли мне интересно?



Домашнее задание

Формулирует и
комментирует
домашнее задание

Слайд 20

Домашнее задание: № 406(б), 409, 411(а)

Творческое задание: Из круга вырезать снежинку.

