**Тема: Круг. Окружность.**

**Цели и задачи урока:** Развивать вычислительные навыки, внимание, логическое мышление, память. Воспитывать трудолюбие, дисциплинированность; товарищество, аккуратность. Познакомить с новыми понятиями (круг, окружность, радиус). Учить пользоваться циркулем для вычерчивания окружности.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Стадия | Методы | Ход урока. |
| Вызов | сравнение картинок | рассмотрите картинки, разделите на 2 группы.  по какому признаку вы их разделили?  кто догадался, какова тема урока? Чтобы уточнить тему, необходимо разгадать шифровку.  Круг. Окружность.  783∙54 106∙18 344∙84 406∙27  8214∙42 206∙35 308∙24 902∙61  184920: 184 546182:182 169976:169 585168:146  18кг 600г 20кг 3ц 29ц100кг  давайте предположим, чем мы будем заниматься на уроке. |
| Осмысление содержания | Верю не верю.  Чтение с пометками  Ромашка Блума  подсказка | Какие предметы имеют форму круга, а какие окружности, распределить на доске.  Деление на 2 группы. Что вы знаете об окружности? Посол.  **Игра “Верю-не верю” Приложение 1**  **Цель игры:**Вызвать интерес к изучению темы “окружность”, создать положительную мотивацию самостоятельного изучения текста по теме.  + знаю  - хотел бы узнать  ? не знаю  приложение 2  составление вопросов (Приложение 3)  посол  собери утверждения. (приложение 4)  С помощью чего можно изобразить круг?  У каждой фигуры есть свой алгоритм построения. У окружности он тоже имеется. Попробуйте его выявить с помощью практической работы.  сравнить с данными учителя. (приложение5)  **Отметьте в тетради точку и назовите её буквой О.**  **Возьмите циркуль , раздвиньте «ножки» циркуля на заданном расстоянии.**  **Поставьте иголку циркуля в точку О, а другой «ножкой» циркуля проведите замкнутую линию.** |
| Рефлексия | чтение с пометками  Исследовательская работа.  Синквейн | Логическая задача. (Приложение 6)  Карточка чтение с пометками. Еще раз проработайте.  стр 269 № 10 математический диктант.  Приложение 7 |
|  |  | Домашняя работа стр 268 №1 устно. |

Приложение 1

|  |  |
| --- | --- |
| Вопрос | “+” верю,  “-” не верю |
| 1. Верите ли вы, что самая простая из кривых линий – окружность? |  |
| 2. Верите ли вы, что древние индийцы считали самым важным элементом окружности радиус, хотя не знали такого слова? |  |
| 3. Верите ли вы, что впервые термин “радиус” встречается лишь в 16 веке? |  |
| 4. Верите ли вы, что в переводе с латинского радиус означает “луч”? |  |
| 5. Верите ли вы, что в русском языке слово “круглый” означает высшую степень чего-либо? |  |

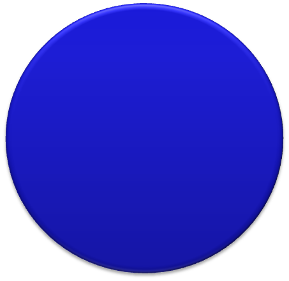
Приложение 1

|  |  |
| --- | --- |
| Вопрос | “+” верю,  “-” не верю |
| 1. Верите ли вы, что самая простая из кривых линий – окружность? |  |
| 2. Верите ли вы, что древние индийцы считали самым важным элементом окружности радиус, хотя не знали такого слова? |  |
| 3. Верите ли вы, что впервые термин “радиус” встречается лишь в 16 веке? |  |
| 4. Верите ли вы, что в переводе с латинского радиус означает “луч”? |  |
| 5. Верите ли вы, что в русском языке слово “круглый” означает высшую степень чего-либо? |  |

Приложение 1

|  |  |
| --- | --- |
| Вопрос | “+” верю,  “-” не верю |
| 1. Верите ли вы, что самая простая из кривых линий – окружность? |  |
| 2. Верите ли вы, что древние индийцы считали самым важным элементом окружности радиус, хотя не знали такого слова? |  |
| 3. Верите ли вы, что впервые термин “радиус” встречается лишь в 16 веке? |  |
| 4. Верите ли вы, что в переводе с латинского радиус означает “луч”? |  |
| 5. Верите ли вы, что в русском языке слово “круглый” означает высшую степень чего-либо? |  |

Приложение 2



**У круга есть одна подруга,**

**Знакома всем ее наружность,**

**Она идет по краю круга,**

**И называется окружность.**

**Круг Окружность**

Самая простая из кривых линий – окружность. Это одна из древнейших геометрических фигур.

Ещё вавилоняне и древние индийцы считали самым важным элементом окружности – радиус. Слово это латинское и означает “луч”. В древности не было этого термина: Евклид и другие учёные говорили просто “прямая из центра”.

**М**

**О**

ОМ – радиус

Термин “радиус” становится лишь в конце XVII в. Впервые термин “радиус” встречается в “Геометрии” французского ученого Рамса, изданной в 1569 году.

В Древней Греции круг и окружность считались венцом совершенства.

В русском языке слово “круглый” тоже стало означать высокую степень чего-либо: “круглый отличник”, “круглый сирота” и даже “круглый дурак”.

Без понятия круга и окружности было бы трудно говорить о круговращении жизни. Круги повсюду вокруг нас.

**Приложение 3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Что?  Кто? | Где? | Когда? | Почему? | Зачем? |
|  |  |  |  |  |

**Приложение 3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Что?  Кто? | Где? | Когда? | Почему? | Зачем? |
|  |  |  |  |  |

**Приложение 3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Что?  Кто? | Где? | Когда? | Почему? | Зачем? |
|  |  |  |  |  |

**Приложение 3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Что?  Кто? | Где? | Когда? | Почему? | Зачем? |
|  |  |  |  |  |

**Приложение 4**

|  |  |
| --- | --- |
| **Окружность – замкнутая линия…** | **… все точки которые находятся на одинаковом расстоянии от центра.** |
| **Круг – это часть плоскости…** | **… ограниченная окружностью.** |
| **Радиус – это отрезок, соединяющий…** | **… соединяющий центр окружности с любой точкой на окружности.** |

**Приложение 4**

|  |  |
| --- | --- |
| **Окружность – замкнутая линия…** | **… все точки которые находятся на одинаковом расстоянии от центра.** |
| **Круг – это часть плоскости…** | **… ограниченная окружностью.** |
| **Радиус – это отрезок, соединяющий…** | **… соединяющий центр окружности с любой точкой на окружности.** |

**Приложение 5**

1. **Отметьте в тетради точку и назовите её буквой О.**
2. **Возьмите циркуль , раздвиньте «ножки» циркуля на заданном расстоянии.**
3. **Поставьте иголку циркуля в точку О, а другой «ножкой» циркуля проведите замкнутую линию.**

**Приложение 5**

1. **Отметьте в тетради точку и назовите её буквой О.**
2. **Возьмите циркуль , раздвиньте «ножки» циркуля на заданном расстоянии.**
3. **Поставьте иголку циркуля в точку О, а другой «ножкой» циркуля проведите замкнутую линию.**

**Приложение 5**

1. **Отметьте в тетради точку и назовите её буквой О.**
2. **Возьмите циркуль , раздвиньте «ножки» циркуля на заданном расстоянии.**
3. **Поставьте иголку циркуля в точку О, а другой «ножкой» циркуля проведите замкнутую линию.**

**Приложение 5**

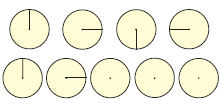
1. **Отметьте в тетради точку и назовите её буквой О.**
2. **Возьмите циркуль , раздвиньте «ножки» циркуля на заданном расстоянии.**
3. **Поставьте иголку циркуля в точку О, а другой «ножкой» циркуля проведите замкнутую линию.**

**Приложение 5**

1. **Отметьте в тетради точку и назовите её буквой О.**
2. **Возьмите циркуль , раздвиньте «ножки» циркуля на заданном расстоянии.**
3. **Поставьте иголку циркуля в точку О, а другой «ножкой» циркуля проведите замкнутую линию.**

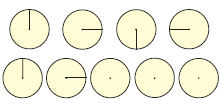
**Приложение 6**

Не нарушая закономерностей, построй радиусы в последних окружностях:



**Приложение 6**

Не нарушая закономерностей, построй радиусы в последних окружностях:



**Приложение 7**

1. **Нарисуйте две окружности, которые имеют одну общую точку. Измерьте длины их радиусов**
2. **Нарисуйте две окружности, которые пересекаются в двух точках. Измерьте длины их радиусов.**

**Приложение 7**

1. **Нарисуйте две окружности, которые имеют одну общую точку. Измерьте длины их радиусов**
2. **Нарисуйте две окружности, которые пересекаются в двух точках. Измерьте длины их радиусов.**

Рабочий лист.

Ф.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дата \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

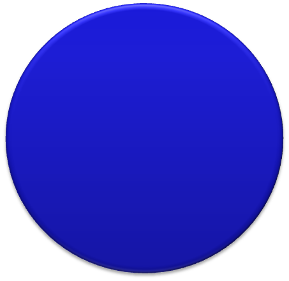
**Задание 1**

**Прочитай. Сделай пометки:**

**+ знаю**

**- хотел бы узнать**

**? не знаю**



**У круга есть одна подруга,**

**Знакома всем ее наружность,**

**Она идет по краю круга,**

**И называется окружность.**

**Круг Окружность**

Самая простая из кривых линий – окружность. Это одна из древнейших геометрических фигур.

Ещё вавилоняне и древние индийцы считали самым важным элементом окружности – радиус. Слово это латинское и означает “луч”. В древности не было этого термина: Евклид и другие учёные говорили просто “прямая из центра”.

**М**

**О**

ОМ – радиус

Термин “радиус” становится лишь в конце XVII в. Впервые термин “радиус” встречается в “Геометрии” французского ученого Рамса, изданной в 1569 году.

В Древней Греции круг и окружность считались венцом совершенства.

В русском языке слово “круглый” тоже стало означать высокую степень чего-либо: “круглый отличник”, “круглый сирота” и даже “круглый дурак”.

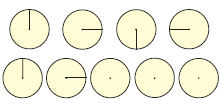
Без понятия круга и окружности было бы трудно говорить о круговращении жизни. Круги повсюду вокруг нас.

**Задание 2**

Алгоритм

**Задание 3**

Не нарушая закономерностей, построй радиусы в последних окружностях:



**Задание 4**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Исследовательская работа.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Нарисуйте две окружности, которые имеют одну общую точку. Измерьте длины их радиусов.** | **Нарисуйте две окружности, которые пересекаются в двух точках. Измерьте длины их радиусов.** |
|  |  |

Самоанализ урока по математике на тему: Круг. Окружность. 4 класс.

Методической целью данного урока было показать особенности построения урока по технологии критического мышления. Рассмотреть некоторые стратегии данной технологии, возможности их применения на различных этапах урока и особенности применения их на других уроках.

Что же такое критическое мышление?  
КМ – под этим понятием подразумевается самостоятельное мышление, где отправной точкой является информация. Оно начинается от постановки вопросов, строится на основе убедительной аргументации.

Особенностью данной педагогической технологии является то, что учащийся в процессе обучения сам конструирует этот процесс, исходя из реальных и конкретных целей, сам отслеживает направления своего развития, сам определяет конечный результат. С другой стороны, использование данной стратегии ориентировано на развитие навыков вдумчивой работы с информацией, с текстом.

Определения КМ обычно включает в себя умение прогнозировать ситуацию, наблюдать, обобщать, сравнивать, выдвигать гипотезы и устанавливать связи, рассуждать по аналогии и выявлять причины, а также предполагает рациональный и творческий подход к рассмотрению любых вопросов.

Восприятие информации происходит в три этапа, что соответствует таким стадиям урока:

* *подготовительный  –* *стадия вызова;*
* *восприятие нового – смысловая стадия (или стадия реализации смысла);*
* *присвоение информации – стадия рефлексии.*

|  |  |
| --- | --- |
| Стадия | Функции |
| Вызов | * Мотивационная (побуждение к работе с новой информацией, стимулирование интереса к новой теме). * Информационная (вызов на «поверхность» имеющихся знаний по теме. * Коммуникационная (бесконфликтный обмен мнениями). |
| Осмысление содержания | * Информационная (получение новой информации по теме). * Систематизационная (классификация полученной информации). * Мотивационная (сохранения интереса к изучаемой теме). |
| Рефлексия | * Коммуникационная (обмен мнениями о новой информации). * Информационная (приобретение нового знания). * Мотивационная (побуждение к дальнейшему расширению информационного поля). * Оценочная (соотнесение новой информации и имеющихся знаний, выработка собственной позиции, оценка процесса). |

Формы урока в РКМЧП отличаются от уроков в традиционном  обучении. Ученики не сидят пассивно, слушая учителя, а становятся главными действующими лицами урока. Они думают и вспоминают про себя, делятся рассуждениями друг с другом, читают, пишут, обсуждают прочитанное. Тексту отводится приоритетная роль: его читают, пересказывают, анализируют, трансформируют, интерпретируют, дискутируют, наконец, сочиняют.  
Роль учителя — в основном координирующая.

В технологии критического мышления существует множество методических приемов для реализации целей разных фаз базовой модели урока. Некоторые из них представлены в уроке.