**План-конспект урока по математике**

|  |
| --- |
| **Общие сведения** |
| **Учитель** | **Михайлюк Ольга Валерьевна** |
| **ОУ** | **МАОУ "Лицей №35 г. Челябинска"** |
| **Предмет** | **Математика** |
| **Класс** | **5 класс** |
| **Тема** | **Повторение по теме «Отрезок. Прямоугольник. Единицы измерения»**  |
| **Тип урока** | **Урок обобщения и систематизации знаний** |
| **Цель** | **Обобщить и систематизировать теоретические и практические знания, умения и навыки за курс 5 класса** |
| **Задачи урока** | **Образовательная:*** повторить понятия длины отрезка, единицы измерения длины, понятие периметра и площади прямоугольника.

**Развивающая:*** познакомить с интересными фактами, связанными с понятиями прямоугольника в различных предметных областях;
* продолжить развивать у учащихся основные приемы мышления (умения анализировать, сравнивать и т.д.);

**Воспитательная:*** через самостоятельность и активность воспитание интереса к математике, положительной мотивации; воспитывать бережное отношение к миру и к человечеству.
 |
| **Планируемый результат** |  **Планируемые результаты:*****Личностные результаты:**** сформированность познавательных интересов, направленных на выполнениезадач по теме "прямоугольник", "длина отрезка", "площадь и периметр прямоугольника";
* понимание смысла поставленной задачи;
* сформированность умений ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной речи.

**Метапредметные результаты:*****Познавательные:**** умение работать с различными источниками информации;
* умение преобразовывать информацию из одной формы в другую.

***Регулятивные:**** умение организовывать свою деятельность, формулировать цель деятельности, составлять алгоритм решения, оценить свою деятельность на уроке.

***Коммуникативные****:** умение адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции;
* умение работать совместно в атмосфере сотрудничества.

***Предметные результаты:**** умение выполнять вычислительные действия, связанные с вычислением периметра и площади прямоугольника и нахождение длины отрезка.
 |
| **Основное содержание темы, термины, понятия** | -отрезок, прямоугольник; - арифметические действия с числами, выражающими различные единицы измерения, перевод из одной единицы измерения в другую; - применение термина «прямоугольник» в различных сферах жизни человечества; |
| **Формы работы:**  | Игровая технология проведения урока, класс делиться на команды по 4-5 человек |
| **Основной дидактический метод** | Урок общеметодологической направленности |
| **Учебное оборудование**  | Презентация; карточки с соответствующим количеством очков |

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Задачи этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** |
| ***Организационный момент***1 мин | Создать благоприятный психологический настрой на работу | Приветствие, проверка готовности к уроку. - Здравствуйте, ребята, садитесь. У нас сегодня необычный урок. Вы уже заметили, что парты стоят необычно, и вы все разделились на команды по 4-5 человека.  | Готовятся к уроку, проверяют наличие принадлежностей.  | **Коммуникативные:** планирование эффективного сотрудничества с учителем и сверстниками.**Регулятивные:** организация своей учебной деятельности.**Личностные:** мотивация учения |
| ***Целеполагание и мотивация***2 мин | Формулировка учащимися темы и целей урока. | Сегодня на уроке мы будем с вами участниками известной телевизионной викторины "Своя игра". Кто из вас смотрел эту программу по телевизору? Кто может рассказать правила?Давайте уточним, как звучат правила в викторине: Игроки отвечают на вопросы из различных областей знаний. Каждый вопрос имеет свою стоимость. Если участник дает верный ответ, сумма переходит к нему на счет, если ошибается — очки снимаются. Игрок, набравший большее количество очков, объявляется победителем.У нас командная игра, поэтому счет будет у команды. Та команда, которая даст наиболее полный и правильный ответ получает очки и право выбора следующего вопроса. | Ответы учащихся | **Коммуникативные:** умение вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении вопроса.**Регулятивные:** целеполагание. **Личностные:** самоопределение.**Познавательные:** умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме. |
| ***Разминка*** 10-12 мин | Повторение понятий отрезка, прямоугольника, длины отрезка, периметра, площади и единиц измерений длины и площади |  |  | **Коммуникативные**: слушать собеседника, строить понятные для собеседника высказывания**Регулятивные**: осуществляют взаимоконтроль процесса выполнения задания. Коррекция.**Познавательные**: сравнивать и обобщать факты, строить логически обоснованное рассуждение, использовать доказательную математическую речь.**Личностные**: уважительное отношение к ошибкам одноклассников, независимость и критичность мышления. |
|  | 1,5 |
|  | 4х4 |
|  | 48 м |
|  | 96 см |
|  | 12 |
|  | 1 |
|  | 3 |
|  |  |  | 114 |  |
|  | Га, ар, м2, акр, см2 |
|  | 2), 4), 5), 7) |
|  **единица** эффективного поперечного сечения процессов столкновения атомных или **ядерных** частиц | барн |
|  | 1010101 дм2 |
| *Подведем промежуточные итоги после разминки и перейдём к основному этапу. Право начать предоставляется команде, которая набрала меньше всего очков.* |  |
| Основной этап15-20 минут | Получение новых знаний, связанных с понятием прямоугольник и квадрат в различных сферах жизнедеятельности человечества. |  |  | **Коммуникативные**: выслушивают одноклассников, озвучивают своё мнение.**Регулятивные:** принимать и сохранять учебную цель и задачу, осуществлять итоговый и пошаговый контроль **Познавательные**: анализировать степень усвоения нового материала.**Личностные:** независимость и критичность мышления. |
| **Прямоугольник интересные факты 200**протопланетарная туманность  на расстоянии 2 300 световых лет от Земли в направлении созвездия Единорога , названная так из-за своего огненного цвета и уникальной формы. Туманность была обнаружена в 1973 году во время полёта ракеты, связанного с инфракрасным обзором неба Hi Star. Двойная система в центре туманности впервые была обнаружена Р. Г. Эйткеном в 1915 году. Как называется эта туманность C:\школа\5 класс\250px-PIA04533.jpgИзображение туманности Красный прямоугольник получено  космическим телескопом Хаббла WFPC2 | **Туманность Красный прямоугольник** |
| **Прямоугольник интересные факты 400****Среди индейцев навахо прямоугольник считался формой этого рода человека**, вероятно, потому, что это стандартная форма дома, который символизировал этого человека, владеющего им. Что это за человек? В Мезоамерике, где жили индейцы, идеальное жилое пространство — это прямоугольная площадка или внутренний дворик, по сторонам которого расположены здания. Мир — это такой же прямоугольник или квадрат и четыре постройки, расположенные на разных сторонах света, в которых живут какие-то божества. | Этот человек - шаман |
| **Прямоугольник интересные факты 600****Этот прямоугольник называли самой рациональной, безопасной и правильной из всех геометрических форм.** Короткая и длинная стороны прямоугольника брались из соотношения от деления прямой линии на две части таким образом, чтобы короткая часть относилась к длинной, как длинная к целому. Отношение составляло **382 к 618**, или приблизительно **19 к 31**. C:\школа\5 класс\zs2.jpgПрямоугольник Эвклида, называемый также золо­тым сечением, долго считался совершенной пропор­циональной основой строительства, особенно для любого здания религиозного значения. | Золотое сечение  |
| **Совершенство 200**В древнем мире эта фигура обычно означает четыре стороны света. И в Ассирии, и в древнем Перу четыре стороны света, четыре направления, то есть эта фигура - это и есть Весь Мир. О какой фигуре идет речь?  | квадрат |
| **Совершенство 400**Русский художник, создавший еще в начале века картины, до сих пор притягивающие к себе и исследователей, и любителей живописи . Кто этот художник? | Казимир Малевич . Известные картины - черный и красный квадрат |
| **Совершенство 600****Маги́ческий**, или **волше́бный квадра́т** — это квадратная таблица , заполненная *цифрами* таким образом, что сумма чисел в каждой строке, каждом столбце и на обеих диагоналях одинакова. Постройте этот магический квадрат….  Магический квадрат 3×3. Был известен ещё в Древнем Китае, первое изображение на черепаховом панцире датируется 2200 г. до н. э. | MagicSquare-ExplicitSums |
| **Прямоугольник в лицах 200*** **Логотипы**, имеющие простые геометрические формы, хорошо воспринимаются и запоминаются. Они фиксируются нашими глазами и мозгом намного быстрее и легче, чем логотипы сложных и неправильных форм.Логотипы в форме прямоугольника очень распространены в корпоративной айдентике, так как символизируют….  Что же они символизируют?
 | надёжность, рациональность и устойчивость  |
| **Прямоугольник в лицах 400*** Для этого типа лица характерен вытянутый овал лица, с высоким лбом и узким подбородком. Очаровательными прямоугольными лицами могут похвастаться известые актрисы, например, та, которая нималась в фильме "Лара Крофт"
 | Анджелина Джоли |
| **Прямоугольник в лицах 600*** Самая известная китайская головоломка, «доска мудрости».
 | Танграм |
| **Подводим итоги викторины. У кого, сколько очков в сумме?**  |  |
| ***Рефлексия*** 3 мин |  | Итак, узнали ли вы что-то новое на нашем уроке?Только ли в математике встречается геометрические фигуры, в частности прямоугольник и квадрат?Я поздравляю победителей в сегодняшней викторине.Всё окончилось победой!Цель достигнута - УРА!И дальнейших достиженийПожелать вам всем пора! | Да.Нет, не только в математике.В космосеВ рекламе и в типографском деле,В истории;В науке о лицах - физиогномике | **Коммуникативные**: выслушивают одноклассников, озвучивают своё мнение.**Регулятивные**: Адекватно осуществляют самооценку.**Познавательные**: Осуществляют актуализацию полученных знаний в соответствии с уровнем усвоения.**Личностные**: Принятие социальной роли обучающегося. |