**Технологическая карта урока**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Время** | **Цель этапа** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учеников** | | **Планируемые результаты** | **Методическое обеспечение** |
| Организационный | 1 мин | Включение учащихся в учебную деятельность | Приветствую учащихся, настраиваю на учебную деятельность | Настраиваются на работу, получают позитивный заряд, концентрируют внимание | | **Личностные:** самоопределяются, настраиваются на урок  **Коммуникативные:** планируют учебное сотрудничество с одноклассниками |  |
| Мотивационный этап | 1мин | Актуализация требований к ученику с позиций учебной деятельности;  Создание условий для формирования у учеников внутренней потребности во включение в учебную деятельность | Добрый день ребята. Посмотрите в окно. Пушистый снег, легкий морозец. Все это говорит о приходе зимы.  - Ребята за что вы любите зиму?  Я предлагаю вам сегодня вспомнить семь зимних забав, которые были по душе людям на Руси. Многие из них очень популярны и на сегодняшний день. Готовы?  На столах у вас лежат листы достижений, карточки и бланки ответов. По моей команде вы будите делать записи в них. | Слушают учителя. Отвечают на вопрос. | | **Познавательные**  ставят перед собой цель: «Что я хочу получить сегодня от урока»  **Регулятивные:**  выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения  **Коммуникативные:**  общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности; |  |
| Актуализация знаний.  Постановка целей урока  Закрепление знаний и умений в измененной ситуации | 6 мин  13 мин | Создание условий для выполнения учащимися пробного учебного действия; организация фиксирования учащимися индивидуального затруднения; выявления места затруднения, фиксирование во внешней речи причину  затруднения. | Самая любимая и распространенная забава **«Снежки».**  **Любимая всеми зимняя игра в снежки имеет очень, невероятно давнюю историю - точно никто не скажет, когда и где она впервые появилась, но наверняка еще самые древние люди, жившие в холодных местностях, забавы ради кидали друг в друга холодными снежными комьями.** Например, если снежок попадал в правое плечо, игроку запрещались броски правой рукой. Если в ногу – приходилось скакать на одной ноге. Получивший снежный снаряд в корпус выбывал из игры.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | № | Задание | ответы | | | |  | Упростить выражение:  12у – 3у | 15у  **ф** | 9у  **с** | 36у  **к** | |  | Упростить выражение:  9k + 9k – 4k | 14k  **т** | 18k  **м** | 22k  **л** | |  | Упростить выражение:  163 + 37x + 18x | 55x  **а** | 218x  **и** | 163+55x  **е** | |  | Упростить выражение:  8d+d-9d | 18d  **в** | 0  **п** | d  **р** | |  | Решить уравнение:  7х+2х = 918 | x=102  **е** | x=12  **я** | x=1002  **ю** | |  | Решить уравнение:  5а-3а = 120 | a=15  **ы** | a=60  **н** | a=4  **д** | |  | Решить уравнение:  18у – 13у – 5 = 35 | y=6  **э** | y=5  **ъ** | y=8  **ь** |   **Ловите первый снежок:**  - Что такое степень?  -Как вы думаете чем сегодня будем заниматься на уроке?  **Возьмите в руки сигнальные карточки**  Если вы согласны с утверждением -показываете зеленую карточку, если нет-красную.  *Оцените свою работу в листах самооценки*  - Играя мы повторили материал по теме прошлого урока.  -Сформулируйте ее.  - Попробуйте сформулировать цели и задачи нашего урока.(слайд)  1.Систематизировать знания по  теме «Квадрат и куб числа».  2.Закрепить навыки выполнения  арифметических действий,  содержащих степень.  3.Проверить уровень усвоения  знаний и умений.  Чтобы узнать о следующей народной забаве необходимо выполните задание:  **Задание:** Найдите примеры, которые решены не верно.Запишите их номера в бланк ответов.  1)6∙6∙6∙6=64  2)11+11+11+11+11=115  3)23=6  4)120=1  5)4∙4∙4=12  6)(5+4)2=81  (Слайд с верным ответом)  Объясните в чем ошибки  Оцените свою работу.  **Взятие снежного городка»** Взятие снежного городка – тоже одна из самых старинных забав.  Вначале из снега изготавливают кирпичи или снежные шары, из которых складывают крепость. Лучше, если крепость будет располагаться на возвышении. Обе команды выбирают себе командиров и в течение 5-10 минут готовят запас снежков, которыми будут обстреливать противника В шуточном варианте городок обороняли девушки. Вооружившись метлами и лопатами, они отважно защищали крепость, засыпали атакующих парней снегом и заранее приготовленными снежными снарядами. Атакующие делились на пеших и конных, понятно, что в этом варианте роль коней тоже доставалась мужской половине. Если кого-то сбивали с «коня», он выбывал из игры. Задачей атакующих было разрушить снежную крепость и захватить знамя.  Выполнив возведение в степень вы узнаете еще об одной зимней забаве( Задание №1)  *Оцените свою работу в листах самооценки*  **«Катание на санях»**  Одной из зимних забав в старину было катание на санях, запряженных лошадьми. Катающиеся обряжались в свои лучшие наряды. Не меньшей популярностью пользовались ледяные и деревянные горки. Катались на дровнях, катались на дощечках, катались на салазках и ладейках. Часто составляли из саней целые «санные поезда», устремляясь вниз с горы с хохотом и визгом. В катании принимали участие взрослые и дети всех возрастов.  **Работа в парах:** Заполните пустые ячейки таблицы, вписав нужное число.   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **а** | **9** |  | **8** |  |  | **6** |  | | **а2** |  | **25** |  | **49** | **100** |  | **16** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **а** | **4** |  | **5** |  |  | **10** |  | | **а3** |  | **8** |  | **1** | **27** |  | **0** |   Самопроверка по слайду.  *Результаты отобразить в листах самооценки.*  *Ребята с испытанием вы справились, и теперь я хочу рассказать о забаве* ***«Царь горы»:***  На «вершине» снежной горы стоял «царь» – опытный борец, которого пытались столкнуть вниз молодые поединщики. «Царь» отбивался от нападавших голыми руками или деревянным посохом. Те, в свою очередь. сражались веревками и кнутами. Победившего награждали новыми сапогами или кафтаном и рукавицами. | | Слушают учителя, знакомятся с правилами игры.  Задают друг другу вопросы по материалу прошлого урока. Выполняют задания, находят выход из затруднения.  Предлагают формулировки темы, целей и задач урока.  .  Учатся Выполняют задания.  применять алгоритм в процессе индивидуальной работы;  Выявляют самостоятельно или с помощью учителя места затруднений, причины, исправляют ошибки.  Осуществляют самопроверку и самооценку | **Познавательные:** анализируя и сравнивая предлагаемые задания;  умеют ориентироваться в системе знаний, самостоятельно принимать решение.  **Регулятивные:**  Уметь проговаривать последовательность действий, высказывать свои предположения.  **Коммуникативные:**  Оформлять мысли в устной и письменной форме.  **Познавательные:** выделяют необходимую информацию, планируют свою деятельность, прогнозируют результат осознают ответственность за свою работу  **Регулятивные:**  в ситуации затруднения регулируют свою деятельность; проявляют познавательную инициативу;оценивают степень и способы достижения цели в учебных; исправляют ошибки при сверке с эталоном.  **Коммуникативные:** планируют сотрудничество с одноклассниками и учителем координируют свои действия; уметь |  |
|  | 1 мин | Физкультминутка. Смена деятельности, обеспечение разгрузки |  | | Обучающиеся выполняют упражнения для снятия усталости | Умеют осуществлять смену вида деятельности. |  |
| Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция. | 15 мин | Отработать и закрепление умения и навыки применять понятие степени для нахождения значений выражений в новой ситуации. | Решите пример, полученный ответ вычеркните в таблице №4, число из оставшихся цифр поможет опредлить следующую забаву.  103 53 (3+4)2  23 112 (92-52)+33  82 13 (7+2)2  *(слайд для самопроверки)*  Оцените себя  **«Катание на коньках»**  На Руси коньки были известны с давних времен. Их делали из костей животных, но применяли редко из-за определенных неудобств, связанных с выбранным материалом. Из-за отсутствия свободы передвижения такие коньки долгое время считались чем-то вроде детской забавы. Лишь с изобретением деревянных коньков, к которым снизу приделывали металлические полозы, кататься на льду стало легче. Царь Петр I усовершенствовал их конструкцию, впервые в мире жестко соединив лезвие с обувью, прибив коньки прямо к сапогам.  - Назовите порядок действий  - Найдите значение выражения  (102+202)∙4-300= (1700)  **«Клюшки»-** одна из старинных зимних забав. Играли в «клюшки», используя деревянные шары и «клюки» из изогнутых корней деревьев. По правилам надо было загнать шар в ледяные лунки или же отправить его за линию на территории противника. Ну, чем не хоккей с мячом?! Большим поклонником этой игры был Петр I. В его царствование на ледовые турниры собирались сотни зрителей. При этом в руках у доморощенных хоккеистов были клюшки из гибкого можжевельника, а на ногах — деревянные, с железными вставками коньки.  **Я предлагаю вам выполнить задание в соответствии с вашими возможностями.**  **Задание 4 в листах достижений**  *Работают в карточках с дифференцированным заданием. На выполнение задания 4 отводится 4-5 минут.*  Последняя седьмая забава, о которой я хочу рассказать. Существовал и весьма опасный для жизни «зимний спорт»: бои без правил. В драках стенка на стенку нельзя было бить лежачего, ставить подножки, класть в рукавицу заначку, бить ногами и по затылку. Взрослые не могли биться с юношами. При этом всякий мог в любой момент оставить поле боя, пойти отдышаться.  Ребята, а нам с вами в математике никак нельзя без правил.  -Как вы думаете почему?  -Какие основные правила необходимо помнить изучив тему «степень»?  **Самооценка** | | Выполняют работу в карточках с разноуровневыми заданиями | **Регулятивные:**  Анализируют и выделяют последовательность действий при осуществлении работы в парах  **Коммуникативные:**  Оформляют свои мысли в письменной и устной речи, слушают и понимают речь другого |  |
| Информация о д/з, инструктаж по его выполнению | 1 мин | Обсуждение порядка выполнения | п.16 читаем, отвечаем на вопросы  № 668-вычислить  № 663-составить выражение и найти его значение   * Составить ребусы и головоломки по теме «Степень. Квадрат и куб числа» | | Обучающиеся записывают домашнее задание |  |  |
| Подведение итогов урока, рефлексия | 3 мин | Обеспечение осознания учащимися своей учебной деятельности на уроке | Организую обсуждение:  -На сколько была трудна (интересна, необычна, проста и тд) работа?  -достигли поставленные цели?  -Какие были затруднения?  -Как их решали?  **Рефлексия:**  На столах лежат снежинки. На обратной стороне снежинки дети пишут общее впечатление о проделанной на уроке работе, одним предложением. Все снежинки возвращаются учителю. Выборочно зачитать 3-4 впечатления. | | Проводят самооценку результатов своей деятельности, осуществляют рефлексию | **Личностные:** проводят самооценку, учатся адекватно принимать причины успеха (неуспеха)  **Регулятивные:**  выделение и осознание того, что усвоено, что ещё подлежит усвоению;  проводят рефлексию способов и условий своих действий  **Коммуникативные:**  умеют с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли |  |