**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 урокаЗакрепление знаний и умений в измененной ситуации | 6 мин13 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 потеме «Квадрат и куб числа».2.Закрепить навыки выполненияарифметических действий,содержащих степень.3.Проверить уровень усвоениязнаний 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=642)11+11+11+11+11=1153)23=64)120=15)4∙4∙4=126)(5+4)2=81(Слайд с верным ответом)Объясните в чем ошибкиОцените 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)223 112 (92-52)+3382 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 |  |