**Технологическая карта урока *по математике***

**Артеменко Ирины Евгеньевны**

**Место проведения:** МОБУ «СОШ № 2» г. Минусинска, 4 «Б» класс

**Тема:** Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.

**Цель урока:** способствовать развитию умений увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз.

**Тип урока: урок изучения нового знания.**

**Планируемые результаты:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **предметные**  | **метапредметные**  | **личностные**  |
| -представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;-читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000.-увеличивать, уменьшать числа в 10, 100, 1000 раз. | *Регулятивные УУД*: понимать и принимать учебную задачу; сохранять учебную задачу урока (воспроизводить её на определённом этапе урока при выполнении задания по просьбе учителя);*Познавательные УУД*: строить рассуждение (или доказательство своей точки зрения) по теме урока в соответствии с возрастными нормами; *Коммуникативные УУД*: включаться в коллективное обсуждение вопросов с учителем и сверстниками; формулировать ответы на вопросы. | умение использовать математическую подготовку как в учебной деятельности, так и при решении практических задач |

**Оборудование: учебник, презентация.**

**Ход урока**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Структурные****компоненты урока** | **Действия учителя по организации деятельности учащихся и формулировка заданий** | **Планируемые результаты** | **Способы проверки и критерии оценивания результатов** |
| *предметные* | *метапредметные* |
| **название** | **время** |
| **Мотивация к учебной деятельности** | **1 мин** | Здравствуйте, ребята! Сначала сядет первый ряд, потом тихонько сядет второй ряд, а ещё тише сядет третий ряд. Повернитесь друг к другу лицом: улыбнитесь, пожмите друг друга за руку, а теперь повернитесь ко мне и улыбнитесь. Отлично, мы можем начать наш урок. |  | **Л:** широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы |  |
| **Актуализация опорных знаний и способов действий** | **5 мин** | -Откройте рабочие тетради, запишите число, классная работа.-Молодцы! Прежде чем определить тему нашего сегодняшнего урока давайте проведем математическую разминку.***Устный счет***81:3 84:4 1/5 м = …. см 1/6 сут =… ч45:3 55:5 ½ кг = … гр57:3 69:3 1/5 т = … кг- Проговорите, как рассуждали при делении 81 на 3? **(заменю 81 суммой удобных слагаемых 60 и 21. Каждое слагаемое разделю на 7. Получился пример 20+7=27)**-А теперь проговорите, как рассуждали при делении 55 на 5? **(заменю 55 суммой разрядных слагаемых 50 и 5. Получился пример 50 +5. Разделю на 5 каждое слагаемое. Получилось 11.)**-Что значит 1/5 м?-Сколько в 1 м см? **(100 см)**-Как нам найти 1/5 м? **(Нужно 1 метр разделить на 5 равных частей, т.е. 100 разделить на 5 получим 20)** -А как нам найти ½ кг?-Сколько в 1 кг граммов? **(1000 граммов)** -Как будем решать? **(нужно 1 кг разделить на 2 равные части, т.е. 1000 разделить на 2 получим 500 граммов)**-А как найдем 1/5 тонны? -Сколько же в 1 тонне кг? **(1000 кг)**-Т.е. мы тонну должны разделить на 5 равных частей, верно? **(да)**-Что же получится? **( 1000:5= 200 кг)**-Сколько в сутках часов? **(24)**-А как же нам найти 1/6 суток? **( нужно 1 сутки разделить на 6 равных частей)**-А как же это будем решать? **( 24:6=4 часа)**-Что общего в этих выражениях? **(они все на деление)**-А что разного? **( в первом столбце мы берем удобные слагаемые, а во втором разрядные)**-Прочитайте число 736 520.-Из скольких классов состоит это число? **(из двух – класс единиц и класс тысяч)**-Назовите первый класс? **(класс единиц)**-А теперь назовите второй? **(класс тысяч)**-Что обозначает цифра 7 в данном числе ? **( сотни тысяч)**-А сколько в этом числе единиц ? **(0)** -Назовите цифру, которая обозначает десятки тысяч? **(3)**-А есть ли в этом числе сотни? Назовите, сколько? **(3 сотни)**-Назовите десятки? **(2)**-Назовите единицы тысяч? **(6)** -Представьте число 736 520 в виде суммы разрядных слагаемых самостоятельно в тетради .-Что получилось? **( 736 520= 700 000 + 30 000 +6 000+500+20)**-А теперь увеличьте это число на 10, на 100, на 1000.-Какие числа получились? -А теперь уменьшите это число на 2 , на 20, на 3000.-Что получилось? -Молодцы! | представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых; | **П:** строить речевое высказывание в устной и письменной форме. | Правильно!Молодцы!Фронтальная проверка. |
| **Формулировка темы урока** | **15 мин** | -Прочитайте числа.3303003000-Что обозначает цифра 3 в записи чисел?-Во сколько раз 30 больше, чем 3? **( в 10 раз)**-А как из трех получили 30? **( умножили на десять, приписали справа 0, увеличили в 10 раз)**-Во сколько раз 300 больше, чем 3? **(в 100 раз)**-А здесь как из 3 получили 300? **( умножили на 100, приписали справа 2 нуля, увеличили в 100 раз)**-Во сколько раз 3000 больше, чем 3? **( в 1000 раз)**-А как из 3 получили 3000? **( умножили на 1000, приписали 3 нуля справа, увеличили в 1000 раз)**-Что же вы заметили? -Кто догадался, какая тема нашего сегодняшнего урока**? ( Уменьшение и увеличение числа в 10, 100, 1000 раз.)**-Давайте поставим цель урока.-Чему же мы хотим научиться? **(научится увеличивать и уменьшать числа в 10, 100, 1000 раз)**- А теперь выполним очень интересное задание.**СЛАЙД**1. Числа 66, 80, 200 увеличьте в 10 раз; в 100 раз, в 1000 раз.
2. Числа 7 000, 90 000, 342 000 уменьшите в 10 раз, в 100 раз, в 1 000 раз.

-Ребята, как вы думаете, каким способом мы будем выполнять это задание? -Давайте, прежде чем выполнять это задание мы сформулируем правила об увеличении и уменьшении чисел в 10, 100, 1000 раз. -Кто-то может сформулировать правило?***1. Правила об увеличении в 10, 100, 1000 раз.**** Чтобы число увеличить в 10 раз, надо справа от числа приписать один ноль.
* Чтобы число увеличить в 100 раз, надо справа от числа приписать два нуля.
* Чтобы число увеличить в 1000 раз, надо справа от числа приписать три нуля

-Кто желает доказать это правило? (увеличьте числа 66, 80, 200 в 10 раз; в 100 раз, в 1000 раз)-А теперь сформулируем правила об уменьшении в 10, 100, 1000 раз.***2. Правила об уменьшении в 10, 100, 1000 раз***.* Чтобы число уменьшить в 10 раз, надо справа от числа убрать один ноль.
* Чтобы число уменьшить в 100 раз, надо справа от числа отбросить два нуля.
* Чтобы число уменьшить в 1000 раз, надо справа от числа отбросить три нуля.

-А кто докажет нам это правило? **( уменьшите числа 7 000, 90 000,** **342 000 в 10 раз, в 100 раз, в 1 000 раз )** | читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000.увеличивать, уменьшать числа в 10, 100, 1000 раз. | **Р:** учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*определять* цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.**Л:** учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи | Отлично! Совершенно верно!Фронтальная проверка. |
| **Физминутка** | **1-2 мин** | - А теперь немного отдохнем.**Потрудились — отдохнём,** **Встанем, глубоко вздохнём.** **Руки в стороны, вперёд,** **Влево, вправо поворот.** **Три наклона, прямо встать.** **Руки вниз и вверх поднять.** **Руки плавно опустили,** **Всем улыбки подарили.** |  | **Л:** установка на здоровый образ жизни | Молодцы! |
| **Первичное закрепление** | **20 мин** |  -Откройте учебник на странице 28. Найдите №126.-Что нужно сделать? **( найти значения выражений)**-Ребята, давайте будем выполнять это задание с использованием новых правил.-Первые два выражения мы выполним коллективно, а остальные самостоятельно.-Кто желает выйти к доске?- 67 000: 1 000. Что нужно сделать, чтобы число уменьшить в 1000 раз? **(надо справа от числа убрать три нуля)**-9 600: 100. Что нужно сделать в этом случае, чтобы число уменьшить в 100 раз? **( надо справа от числа убрать два нуля)**-А сейчас первый вариант выполняет 2 столбик самостоятельно, а второй вариант выполняет 3 столбик тоже самостоятельно. -А по одному человеку из варианта выходят решать у доски на отметку.***Проверка.***-Как вы увеличили число 39 000 на 10? Что получилось? **( 390 000)**-А как увеличили число 9 600 на 100? Что получилось в ответе? **(960 000)**-А как же второй вариант уменьшил число 102 000 на 10? Какой ответ? **(10 200)**-А 102 000 на 100? Ответ? **(1 020)**-Молодцы!-А кто же нам может повторить правила об уменьшении и увеличении числа в 10, 100, 1000 раз?-Найдите задачу под №128.-Прочитайте ее каждый про себя.-О чем говорится в задаче? **( что в альбоме было 100 листов)**-Что требуется найти? -Кто желает решить задачу у доски? -Один у доски, а остальные выполняют самостоятельно.-Ребята, а как в этой задаче нам будет рационально составить кратную запись?-Я предлагаю вам сделать краткую запись в виде таблицы.-У вас на столах лежит схема краткой записи, ваша задача заполнить пропуски. ***(одна на доске схема)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **В 1 альбоме** | **Количество альбомов** | **Всего листов** |
| 100 л. | ? | 15 000 |
| 1 000 | ? |

-Как нам узнать, сколько альбомов получится из 15 000 листов?-Что нужно сделать?1) 15 000 : 100 = 150 (ал.) – из 15 000 листов- А как нам узнать, сколько листов в 1 000 альбомов?-Сколько в 1 альбоме листов? (100)-Значит в 1 000 сколько? Что же нужно сделать?2) 1000 · 100 = 10 000 (л.)О т в е т: 150 альбомов, 10 000 листов.-Проверьте, правильно ли у вас выполнено решение задачи.-Найдите задачу № 130.-Что известно в задаче?-А что требуется найти?- Какой формы участок? **( прямоугольной)** -С какими сторонами? **( длина 70 м, а ширина 30 м.)**- Что значит «обойти участок по периметру»? - Что такое периметр? **( это сумма всех сторон прямоугольника)**-Что обозначает 1м в условии задачи? **(1м=2 шага)**- Можем ли мы узнать, сколько шагов надо сделать? **(Да, надо значение периметра умножить на 2)**-Самостоятельно записываем решение задачи в тетрадь.1) (70 + 30) · 2 = 200 (м) – периметр участка2) 200 · 2 = 400 (ш.) – надо сделатьО т в е т: 400 шагов. |  | **П:**использовать знаково­символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;**К:** формулировать собственное мнение и позицию;**П:**осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;**Р:** осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату | Отлично! Молодцы!Фронтальная проверка; оценочный лист. |
| **Рефлексия** | **3 мин** | Итак, подведем итог нашего урока!- Какую тему изучали на уроке?-Чем полезен был урок для вас?-Какие были затруднения?-Какие правила должны помнить при уменьшении или увеличении чисел в 10, 100 и 1000 раз?-Кто может повторить их?-А сейчас я вам предлагаю продолжить фразу… СЛАЙДimg72-Всем спасибо за работу, ребята! Урок окончен.  |  | **К:** допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, ориентироваться на позицию партнера в сотрудничестве; | Фронтальная проверка |