**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 =… ч  45:3 55:5 ½ кг = … гр  57:3 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.  3  30  300  3000  -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 участка  2) 200 · 2 = 400 (ш.) – надо сделать  О 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… СЛАЙД  img72  -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 |