**Технологическая карта урока по математике в 4 классе**

**Тема: «Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное»**

**Цели урока:** формирование у учащихся умения делить многозначные числа на однозначные письменным способом.

**Задачи:**

**Образовательные:**

1. Отрабатывать у учащихся навыки применения различных приемов при делении чисел, решать задачи изученных видов; закреплять умение определять количество цифр в частном.

**Развивающие**: Развивать логическое мышление учащихся, сообразительность, культуру речи, развивать общий кругозор. Обогащать словарный запас учащихся предметной терминологией.

**Воспитательные:**воспитывать умение объективно оценивать себя, стремление к самопознанию.

**Тип урока:** урок открытия новых знаний.

**Оборудование**: учебник “Математика” 4 класс (автор Моро и др.), мультимедийный проектор, презентация к уроку, карточки  для самостоятельной работы, тесты, карточки для плана, карточки для составления алгоритма, модель алгоритма, маршрутные листы , карточка для приёма «знаю, хочу узнать, узнал».

**Предполагаемые результаты обучения**

**Предметные:**

Знать алгоритм  деления многозначного числа на однозначное;

знать устные приемы деления на однозначное число;

уметь «уголком» делить многозначное число на однозначное.

**Метапредметные:**

• Познавательные: ориентироваться в системе своих знаний , формулировать учебную задачу, находить и извлекать информацию из текста путем наблюдения, чтения, слушания; строить речевое высказывание в устной и письменной речи;

Логические: производить операции анализа, синтеза, сравнения, классификации.

• Коммуникативные: вступать в речевое общение, допускать существование различных точек зрения, строить диалог и монологическое высказывание, умение слушать собеседника, умение работать в паре.

• Регулятивные: намечать цель работы и конкретного задания; составлять алгоритм решения, осуществлять действия по реализации учебных задач, оценивать результат своих действий (оценка и самооценка, самоконтроль, взаимоконтроль).

• Личностные: принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения; развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки; развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

**Ход урока**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность обучающихся** |
| **Ι. Организацион-**  **ный момент.**  **Слайд 1** | **1.Орг.момент.**  1. ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ НАСТРОЙ.  Математику, друзья,  Не любить никак нельзя.  Очень строгая наука,  Очень точная наука,  Интересная наука – эта математика!  **2. Мотивация к учебной деятельности**  Ребята , покажите ,пожалуйста,как должен сидеть за партой ученик. Молодцы,спасибо.  - Сегодняшний урок математики я хочу начать со слов:  **«Где есть желание - найдётся путь»**  - Всё в ваших руках. И результат вашей работы зависит только от вас самих. | Встают у своих парт.  Строят высказывания. Рассуждают. |
| **II. Актуализация опорных знаний.** | -Откройте тетрадь. Запишите число, классная работа.  **-**У вас на столах лежат маршрутные листы, после каждого вида работы оцените себя по предложенным критериям**(приложение 1).**  **1.Разминка.**  Примеры записаны на доске.  **-** Решаем самостоятельно, записать результат в тетрадях.  1)80х4=320  3)2400:2=1200  4)90 х8 + 10=730  -Какие приёмы закрепили?  **Самопроверка**  - Оцените себя в маршрутном листе. | Ученики открывают тетрадь и записывают дату и «Классная работа»  Дети обращают внимание на маршрутные листы  Выполняют вычисления, в тетрадях записывают только результат.  Дети оценивают себя в маршрутном листе |
| **III. Постановка учебной проблемы.**  **Слайд 3.**  **Слайд 4**. | **1.Определение темы, цели, задач урока**  - Над какой темой работаем сейчас на уроках математики?  *«Умножение и деление»*  - Перед вами выражения  208: 2, 936: 3, 312 : 3,**7395:3** (**Запись на доске)**  - Что общего в записанных выражениях?  *(на деление, делятся на однозначное число).*  - На какие группы можно разделить выражения?  *1. деление трёхзначных чисел 2. деление многозначного числа*  *-*Какими способами можем решить?  -**Решим устно с объяснением.**  -Как разделить многозначное число на однозначное, если трудно подобрать слагаемые, каждое из которых делится на делитель.  **-** Если у вас возник этот вопрос, то какова же будет тема нашего урока?  **Учитель корректирует тему:** *Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное число –* фиксируется на доске  Итак, какую **цель** вы перед собой поставите на этот урок?  - Что значит слово алгоритм?  - С какими алгоритмами мы уже знакомы?  *(письменного сложения, вычитания, умножения )*  **2.Составление план изучения н/м.**  -**Предложите план изучения темы.**  1.Открываем способ решения примеров.  2.Применяем полученные знания при решении примеров.  3. Применяем полученные знания в решении задач. | Отвечают на вопросы  Рассуждают, выступают с объяснением.  Способы:  1.Разложим на слагаемые.  2.Разложим на удобные слагаемые.  3. Можно в «столбик»  Ученики выводят тему и цель урока  Показывают область знаний по изученному материалу  Составляю план. Фиксируют его на доске при помощи карточек. |
| **IV. Открытие новых знаний**  **Слайд 5**. | **1. Подготовка к изучению новой темы.**  - Прежде чем приступить к работе, заполним **корзину знаний.**  **Что вы уже знаете по теме деления?**  -Вспомним название компонентов деления*. (Делимое, делитель, частое).*  - При делении с остатком, о чем мы не должны забывать?  *( Остаток должен быть меньше делителя).*  **Приём «Знаю../Хочу узнать**…/**Узнал…» (приложение 2)**  - Заполните карточки-таблицы**№1.**  -Вспомните алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное число. Предлагаю одному из вас роль учителя. Объясните, как выполнить письменное деление: 946 : 2  **2. Построение проекта выхода из затруднений.**  -Каким образом можно получить новую информацию для открытия способа деления многозначного числа на однозначное?  *1. Прочитать в учебнике*  *2. Объяснил учитель*  *3. Добыть самим.*  -Какой способ выбираете вы?  - Великий учёный Сократ говорил о том, что научиться играть на флейте можно только, играя самому*.* Так и вы можете хорошо научиться делить числа, только думая своей головой и решая самостоятельно.  **-**Теперь вам предстоит разделить **7395:3.**  **-**Работаем в парах. Что должны помнить, работая в парах?  - Назовите число, которое получили в частном.  - Где мы можем посмотреть и проверить решение?  - Откройте учебники на странице 82, внимательно прочитайте параграф и сравните со своим решением.  - Я прошу поднять руку тех ребят, которые разделили так, как показано в учебнике.  - Молодцы. Значит, вы умеете применять ранее полученные знания  Оцените себя в маршрутном листе  - Предлагаю вам составить ***алгоритм деления многозначного числа на однозначное.*** У вас на партах карточки, на которых вы должны составить алгоритм, работая в парах. **(Приложение 3)**Карточка **№2**  **3.Анализ составленных алгоритмов (читают)**  - О чём всегда надо помнить, записывая цифру частного? **Остаток должен быть меньше частного.**  - Я предлагаю вам алгоритм в схеме.**(приложение 3)**  Кто сможет объяснить его?  **Физминутка.** | Пишут на карточках свои высказывания, кладут в корзину.  Строят высказывания  Заполняют карточку №1  Решают пример в тетради. Один учение у доски в роли учителя объясняет  **Проговаривают алгоритм.**  *1.Нахожу первое неполное делимое.*  *2.Определяю количество цифр в частном.*  *3.Делю поразрядно.*  *4.Получаю ответ.*  Вступают в диалог. Предлагают выбранный способ.  Решают в парах. Находят способ решения.  Проверяют результат по учебнику.  Оценивают себя в маршрутных листах  Составляют алгоритм на карточках №2, работая в пара проговаривают.  Защищают свой алгоритм.  Читают алгоритм по схеме.  Выполняют упражнения. |
| **V. Первичное закрепление с проговариванием во внешней речи.** | - А теперь потренируемся применять изученный нами способ.  Для чего мы это делаем?  **1.Работа по учебнику стр 82 №372. Решение примеров.**  С комментированием у доски.  Оцените себя в маршрутном листе. | Решают примеры у доски с объяснением по алгоритму.  Самоконтроль по эталону.  Дети оценивают себя в маршрутном листе |
| **VI. Самостоятельная работа с проверкой по эталону.** | **Самостоятельная работа.**  Решение примеров на карточках **№3(карточка №3)**  5436: 2=2718 6.512 :4=1628 \*9408:2=4704  Проверка.  -У кого получился другой ответ, найдите ошибку, обведите в круг.  - В каком месте допущена ошибка?  Оцените себя в маршрутном листе. | Взаимопроверка по эталону  (на карточкахс обратной стороны).  Дети оценивают себя в маршрутном листе |
| **VII.Включение в систему знаний и повторение.**  **Слайд 6..** | 1**.**Решение задачи. Карточка**. (1 ученик решает у доски с обратной стороны).** Решаем с краткой записью.  Задача  Перемололи 5 мешков пшеницы и 3 таких же по весу мешка ржи. Всего смололи 328 кг зерна. Всю полученную муку разложили в одинаковые мешки. Сколько килограммов муки получилось в каждом мешке?  - Что известно в задаче?  - Что неизвестно?  Пшеница-5 м., ? кг  Рожь- 3 м., ? кг. 328 кг.  1)5+3=8(м) всего  2) 328 : 8=41 (кг)  Ответ: 41 кг муки в каждом мешке.  **Оцените себя в маршрутном листе**  **4. Выполнить тест. Карточка №5**  **На партах лежат карточка с тестом .**  **-** Выполните тест. Поставьте знаки «+» или «-» в высказываниях.  **-** Выполните самопроверку по слайду.  1.472:8. Первое неполное делимое 40(-) 2. 6520 : 5. В частном будет 4 цифры.(+)  3. Первая цифра в значении частного 8984 : 8 – это 1( +)  4.Первая цифра в значении частного 6820:2 – это 2. (-)  5. 7854 : 7. В частном будет 1122(.+)  **Проверка.**    - **Оцените себя в маршрутном листе.** | Дети читают задачу. Работая с информацией задачи, находят ключевые слова, составляют краткую запись.  Работают в парах, решают её.  **Защита решения пары, которая быстрее справилась.**  **Самопроверка по эталону на (обратной) доске**.  **Дети оценивают себя в маршрутном листе.**  Выполняют тест самостоятельно. Выполняют самопроверку по слайду.  **Дети оценивают себя в маршрутном листе.** |
| **VIII. Итог урока.**  **Рефлексия.** | **Рефлексия (слайд 7)**  - Давайте возвратимся к словам, которые мы прочитали в начале урока: «Где есть желание – найдётся путь ». Я вам желаю всегда помнить об этом. Смогли вы своими усилиями изучить тему урока?  -**Проанализируйте свои маршрутные листы и зафиксируйте результат.**  **На партах у вас лежат снежинки трёх цветов.**  Жёлтая – всё понял.  Голубая – понял, но остались вопросы.  Розовая - не понял.  Пусть каждый возьмёт свою снежинкуи прикрепит на доску.  Каких снежинок больше? О чём мы можем сказать? Какой вывод сделаем о сегодняшнем уроке?  **Итог урока.**  **-**Наш урок подходит к концу.  - Какой была тема нашего урока?  - Какие цели ставили перед собой?  - Достигли ли вы этих целей?  - Каким путём вы сегодня шли?  - При выполнении каких заданий вы сможете использовать умения, приобретенные на уроке? Где вам это пригодиться в жизни? | Проводят рефлексию своей деятельности на уроке.  Вступают в диалог с учителем.  Определяют уровень полученных знаний. |
| **IX. Домашнее задание.**  **Слайд 8.** | Стр. 82 №374, №375. | Принимают задание. Записывают его в дневник. |

Приложение 1

**Маршрутный лист**

Фамилия, имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Моя успешность на уроке

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Вид задания | Результат выполнения задания | **Критерии:**  3б всё получилось, справился сам без ошибок  2 б справился сам, но была ошибка  1 б потребовалась помощь, были ошибки  0 б не справился, не понял |
| 1 | Устные вычисления. Разминка. |  |
| 2 | Работа в парах. Решение примера 7395:3. |  |
| 3 | Решение примеров №372 |  |
| 4 | Самостоятельная работа. Решение примеров. |  |
| 5 | Работа в парах. Решение задачи. |  |
| 6 | Тест. |  |
|  | Итого | 17-18 б - ты молодец  14-16 б- ты молодец, но нужно ещё поработать  10-14- ты старался, но обрати внимание на западающие задания  Менее 10б- тебе нужно ещё раз проработать материал | |

Приложение 2

**Карточка №1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ЗНАЮ | ХОЧУ УЗНАТЬ | УЗНАЛ |
|  |  |  |

Приложение 3

**Карточка №2**

**Алгоритм**

1. Записываю \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. Нахожу первое \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
3. Определяю количество \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
4. Подбираю первую \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
5. Умножаю число на\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
6. Вычитаю, нахожу \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
7. Записываю цифру следующего \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ делимого рядом с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
8. Получаю второе неполное \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и повторяю пункты\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ пока не разделим \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
9. Остаток сравниваю с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
10. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Карточка №3

5436 2 6512 4 9408 2

Ключ для проверки( НА ОБРАТНОЙ СТОРОНЕ КАРТОЧКИ)

-5436 2 6512 4 9408 2

4 2718 4 1628 8 4704

-14 25 14

14 24 14

03 11 8

2 8 8

16 32 0

16 32

0 0

**Карточка №4**

**Задача**

Твоя мама в детском саду формирует подарки к Новому году.

Для подарков детский сад закупил 4326 конфет «Детский сувенир». Помоги маме рассчитать, хватит ли конфет на всех детей, если в каждый подарок класть по 3 конфеты.

Справка: В детском саду 1440 детей.

**Карточка №5**

**Тест**

Выполните тест. Поставьте знаки «+» или «-» в высказываниях.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Задание | Ответ |
| 1. | 472:8. Первое неполное делимое 40. |  |
| 2. | 6520 : 5. В частном будет 4 цифры. |  |
| 3. | Первая цифра в значении частного 8984 : 8 – это 1. |  |
| 4. | Первая цифра в значении частного 6820:2 – это 2. |  |
| 5. | 7854 : 7. В частном будет 1122. |  |