**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=3203)2400:2=12004)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 доскеИтак, 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 вопросыРассуждают, выступают с объяснением.Способы: 1.Разложим на слагаемые.2.Разложим на удобные слагаемые.3. Можно в «столбик»Ученики выводят тему и цель урокаПоказывают область знаний по изученному материалуСоставляю 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 знанияОцените 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 высказыванияЗаполняют карточку №1Решают 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=4704Проверка.-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.ЗадачаПеремололи 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., ? кгРожь- 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 ошибок2 б справился сам, но была ошибка 1 б потребовалась помощь, были ошибки0 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 молодец14-16 б- ты молодец, но нужно ещё поработать10-14- ты старался, но обрати внимание на западающие заданияМенее 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. |  |