

Урок математики в 4-м классе по теме

«Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули»

Основные цели урока:

Сформировать способность к делению многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули; вывести алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули, выполняя краткую запись.

Развивать вычислительные навыки, логическое мышление, математическую речь.

Развивать мыслительные операции: аналогия, анализ, синтез, обобщение.

Демонстрационный материал: компьютерная презентация, алгоритм деления, карточки.

Ход урока:

1. Самоопределение к учебной деятельности. Мотивация учащихся к учебной деятельности посредством анализа девиза урока.

*Придумано кем-то просто и мудро
При встрече здороваться: «Доброе утро!»
Доброе утро солнцу и птицам.
Доброе утро улыбчивым лицам!*

– Здравствуйте, ребята! Проверьте, все ли готовы к уроку: у всех на столе лежат учебники, тетради, ручки, карандаши? Молодцы.

-На сегодняшний урок выбрала такой девиз:

“Математику уже затем изучать нужно, что она ум в порядок приводит”.

Михаил Васильевич Ломоносов

- Как вы понимаете эти слова? (Математика учит наблюдать, думать, делать выводы, приводить “ум в порядок”).

- Попытаемся привести в порядок то, что уже имеем.

-Значит, мы с вами будем заниматься учебной деятельностью. Находясь в учебной деятельности, мы выполним три шага учебной деятельности: **Что я знаю по этой теме?**

Что я не знаю? Сам найду способ!

Назовите тему, которую мы изучаем. (деление многозначных чисел).

- Очень многое узнали. Как думаете все ли “полочки” заполнили знаниями?

- Да, есть еще кое-что. Хотите узнать, что?

- Чтобы узнать что-то новое, сначала, что надо сделать? (Повторить старое).

Ребята, вы узнали этого героя. Ему нужна наша помощь. Дело в том, что Дядя Федор хочет поехать в гости в Простоквашино, но родители не разрешают ехать, пока он не позанимается математикой, поможем ему?

- Вы готовы к работе? Тогда начали.

2. Актуализация знаний и затруднение в индивидуальной деятельности.

тест:

- Проверим ваши знания

1. Какое из утверждений является верным? Указать истинность или ложность высказываний.

а) Число, которое делят, называется делителем;

б) Число, на которое делят, называется делителем;

в) Число, которое получается в результате деления, называется делителем.

2. Делимое находится так:

а) к частному прибавить делитель;

б) частное разделить на делитель;

в) частное умножить на делитель.

3. При делении с остатком остаток должен быть

- А) больше делителя
- Б) меньше делителя
- В) равен делителю

4. Чтобы найти площадь прямоугольника, надо:

- А) длину умножить на ширину
- Б) все стороны сложить
- В) сложить длину и ширину

5. Укажите количество цифр в записи частного выражении: $254105:5$

- А) 6
- Б) 4
- В) 5

Устный счет

$$87 * 8 =$$

$$60 * 7 =$$

$$77 * 6 =$$

$$78 * 3 =$$

$$67 * 4 =$$

$$67 * 5 =$$

$$30 * 5 =$$

$$25 * 8 =$$

$$25 * 9 =$$

$$48 * 2 =$$

ЛОГИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА:

В деревне Простоквашино на скамейке перед домом будут сидеть дядя Федор, кот Матроскин, пес Шарик и почтальон Печкин. Если Шарик, сидящий крайний слева, сядет между Матроскиным и дядей Федором, то Федор окажется крайним слева. Кто где будет сидеть?

БЛИЦ – ТУРНИР.

- Похоже, что здесь тоже порядок нужен:

1. Дядя Федор взял с собой 3 коробки конфет по 50 штук в каждой. Сколько конфет взял с собой в подарок?
2. Дядя Федор взял с собой 210 тетрадей, это в 7 раз больше, чем блокнотов. Сколько взял блокнотов?
3. Машина дяди Федора пройдет расстояние 80 км за 2 часа. Сколько километров в час шла машина?

Все повторили и мы, дядя Федор позанимался математикой, повторил и закрепил имеющиеся знания. Теперь ему разрешили ехать в Простоквашино. Давайте и мы отправимся вместе с ним . вдруг ему нужна будет наша помощь.

Посмотрите. Кто нас встречает? Оказывается он до сих пор не отдал посылку. Любит во всем порядок. Давайте соблюдать его правила и выполнять его задание, тогда он отдаст нам посылку.

-Какую величину нашли? Как?

ПРАВИЛА ПОЧТАЛЬОНА ПЕЧКИНА

3. Постановка проблемы и открытие новых знаний.

- Какую тему рассматривали на прошлом уроке? (Делили многозначное число на однозначное число).

- **Какой момент при делении, если его упустить, может вызвать затруднение, и получится неверный ответ?** (если не показать дугой первое неполное делимое и не обратить внимание на количество цифр в частном)

Давайте разделим $63210:7$ Повторите алгоритм деления. Комментирует ученик.

Проблема!

- Давайте будем думать. Может запись можно изменить? - Есть другая форма записи? Может можно как-то сэкономить время?

(Предположения детей)

Хорошо. Давайте решим этот же пример и запишем кратко!

Сравните, чем похожи, чем отличаются решения

Подробную запись заменили краткой?

- Молодцы, умело вы справились с заданием. Ловко! И деление хорошо усвоили.

Да, **“чтобы что-то узнать, нужно уже что-то знать”** (Станислав Лем, польский писатель, философ)

- Уверены ли вы, что мы все правильно сделали? Как проверить? (Умножение – обратное действие деления).

Какой способ самый рациональный и экономит время?

4.Проектирование и фиксация нового знания.

- Итак, сегодня на уроке мы изучили новый алгоритм деления многозначного числа в столбик. Еще раз посмотрите внимательно на пример. Скажите, чем отличается записи ? (*подробная запись и краткая запись деления многозначного числа на однозначное.*)
Теперь сможем побыстрее решать примеры. Это важный материал.

Тогда **сформулируйте тему урока. (Деление многозначного числа на однозначное число, когда в записи частного есть нули)**

-Кто сможет сформулировать по другому? (*сокращенное деление многозначного числа на однозначное, когда в частное выносится нуль.*)

- Совершенно верно. Почему вы так решили? (*Потому что мы до этого урока решали подробной записью*)

- Тогда цель нашего сегодняшнего урока?

(Научиться делить многозначное число на однозначное, найти новый рациональный способ.)

Какие моменты мы должны учитывать?:

- Что нужно сделать в 1 очередь? и т. д.

1. Найти первое неполное делимое
2. Определить число цифр в частном
3. Найти цифры в каждом разряде частного

1.Если цифра неполного делимого меньше делителя, то в частном пишем 0.

2. Если новым неполным делимым является 0,то его переписываем в частное.

Вот такие правила Печкина. Теперь он отдает посылку, и знаете, что там – алгоритм. Но это еще не все.

ФИЗМИНУТКА

УВЛЕЧЕНИЕ ШАРИКА

5.Первичное закрепление.

Комментирование в громкой речи.

- Давайте закрепим наши знания .

Какое увлечение было у Шарика?

- Давайте попробуем вспомнить алгоритм действий; четко по алгоритму попробуем поделить “уголком” предложенные примеры. Сначала рассмотрим:

№404

1824:3

29650:5

36800:8

4501:7

Выберите буквы, которые соответствуют нашим ответам и вы узнаете, кого еще сфотографировал Шарик.

600 И

608 З

5930 А

100 В

4600 Я

643 Ц

5000 О

Работа в паре

№408(1 столбик) с.87.

- Поработайте в паре, помогите друг другу, если одному еще трудно, то вдвоем легче.

- Уверены ли вы, что правильно сделали деление. Как узнать? Сделайте проверку.

групповая работа

6.Самоконтроль с самопроверкой по эталону. Самостоятельная работа.

- Я думаю, вы теперь самостоятельно сможете выполнить задание.

Самостоятельная работа на карточках. Проверка по эталону.

7380:9=

3010:5=

56014:7 =

ВСТРЕЧА С МАТРОСКИНЫМ.

Матроскин задумал поклеить обои к новому году, поможем ему решив задачу.№406 с 87

7.Включение в систему знаний и повторение.

ФИЗМИНУТКА ДЛЯ ГЛАЗ.

8.Рефлексия учебной деятельности.

- Огромное трудолюбие и ваша тяга к знаниям помогла нам сделать на уроке открытие.
- Наш урок подходит к концу. Вспомните, с каких слов мы начали урок?
- Довольны ли вы своей работой?
- Чему вы научились на уроке?
- Я передаю вам памятку с алгоритмом, давайте проведем проверку:
 - *Научились находить первое неполное делимое?*
 - *Научились определять количество цифр в частном?*
 - *Сумеете найти цифру для каждого разряда, то есть определить цифру в частном?*
- В чем заключается сложность этого вида деления? *(В том, что если единица десятков не делится на число, в ответе нужно писать 0, а затем сносить следующую цифру.)*
- Молодцы. Где вы будете применять полученные знания? *(Рассуждения учащихся. Учитель внимательно выслушивает рассуждения учащихся, обобщает их и помогает делать выводы.)*
- Как вы оцениваете свою работу на уроке? Все ли цели достигнуты? Что еще необходимо для лучшего результата? *(Ответы учащихся)*
- Вы поняли, что надо потренировать дома? Помните, “что старанье и труд все перетрут”.

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ МОМЕНТ

Доволен дядя Федор. Помогли ему увидеться с друзьями.

“Чтобы поверить в добро, надо начать делать его” (Лев Толстой).

А вы помогаете своим близким.

Как?

- Спасибо за урок. Вот еще, что было в посылке. (конфеты)

АЛГОРИТМ ДЕЛЕНИЯ

- Что нужно сделать в 1 очередь? и т. д.
- 1. Найти первое неполное делимое
- 2. Определить число цифр в частном
- 3. Найти цифры в каждом разряде частного

1.Если цифра неполного делимого меньше делителя, то в частном пишем 0.

2. Если новым неполным делимым является 0,то его переписываем в частное.

АЛГОРИТМ ДЕЛЕНИЯ

- Что нужно сделать в 1 очередь? и т. д.
1. Найти первое неполное делимое
 2. Определить число цифр в частном
 3. Найти цифры в каждом разряде частного

- 1. Если цифра неполного делимого меньше делителя, то в частном пишем 0.**
- 2. Если новым неполным делимым является 0, то его переписываем в частное.**

АЛГОРИТМ ДЕЛЕНИЯ

- Что нужно сделать в 1 очередь? и т. д.
1. Найти первое неполное делимое
 2. Определить число цифр в частном
 3. Найти цифры в каждом разряде частного

- 1. Если цифра неполного делимого меньше делителя, то в частном пишем 0.**
- 2. Если новым неполным делимым является 0, то его переписываем в частное.**

АЛГОРИТМ ДЕЛЕНИЯ

- Что нужно сделать в 1 очередь? и т. д.
1. Найти первое неполное делимое
 2. Определить число цифр в частном
 3. Найти цифры в каждом разряде частного

- 1. Если цифра неполного делимого меньше делителя, то в частном пишем 0.**
- 2. Если новым неполным делимым является 0, то его переписываем в частное.**