

Открытый урок по математике в 4-м классе
"Деление на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление"

Цели:

1. Отработка алгоритма деления на числа, оканчивающиеся нулями.
2. Закрепление умения применять этот навык при решении уравнений, задач.
3. Развивать навыки устного счета.
4. Способствовать развитию математической речи, логического мышления, памяти, внимания.
5. Воспитывать интерес к получению знаний, самостоятельность, умение работать в группах.

Тип урока: комбинированный.

Вид урока: практическая работа.

Оборудование:

1. Карточки «Кларо»;
2. Лего-кирпичики;
3. «Палитра»;
4. Карточки с заданиями для каждого ученика.

Ход урока

I. Организационный момент.

Наш урок начинается. Встали около своих парт. Глубоко вдохнули – выдохнули, успокоились. Сегодня предстоит серьезная работа, при выполнении которой вы должны использовать полученные знания, умение работать в команде.

Садитесь.

II. Активизация учебного процесса. Постановка цели урока.

Начать урок я хочу с этого предложения: (на доске)

«Математика – симфония чисел».

Чтобы понять смысл этой фразы, вспомните значение слова «симфония».

(Большое музыкальное произведение.)

Слово симфония имеет еще одно значение. Это слово пришло к нам из Древней Греции и переводится оно как «согласие».

Музыка – симфония звуков, т.е. сочетание, согласованность, согласие определенных звуков.

Как же тогда понять фразу, написанную на доске?

Математика, как и музыка, требует сочетания, согласованности и соблюдения определенных правил.

Сегодня на уроке, чтобы исполнить симфонию чисел без фальши, добиться согласованности и согласия, должны выполнить ряд задач:

- **повторить и закрепить алгоритм деления на числа, оканчивающиеся нулями;**
- **применять этот навык деления при решении задач, уравнений и в практической работе.**

Работать вы будете в команде. Работая дружно, помогая друг другу, вы легко справитесь со всеми заданиями.

А мы посмотрим, какая команда самая дружная и сплоченная.

Приступаем к работе.

III. Устный счет.

Первый этап, как на любых соревнованиях, разминка – устный счет.

1. «Домино» (используются Лего-кирпичики)

Вспомним деление и умножение. Кто умеет умножать, тот умеет и делить. Выполняя это задание, вы должны вспомнить, не только правила деления и умножения на круглые числа, но и правила работы в команде: сотрудничество и взаимопомощь.

[14600] [703 * 200 | 8] [5600: 700 | 5] [100: 20 | 9] [720: 80 | 100] [10 * 10 | 4] [320: 80 | 2860]
[286 * 10 | 1200] [400 * 30]

2. Работа с карточками «Кларо».

Каждый ученик получает карточку с заданием.

- №12, №27 – для слабых;
- № 25, №29, №30 – средний уровень;
- №28 – для сильных.

Самопроверка. Команда помогает тем, кто допустил ошибки.

IV. Систематизация знаний по пройденной теме.

1. Алгоритм деления на числа, оканчивающиеся нулями.

Выполняя задания устного счета, вы вспомнили правила умножения и деления на числа, оканчивающиеся нулями или на круглые числа. Устный счет помог вам настроиться на нужный лад и подготовиться к основному этапу урока.

Приступаем к выполнению основных учебных задач.

Вспоминаем алгоритм или правило письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.

Пример на доске:

$$37100: 700 =$$

Один из учеников выполняет деление с полным объяснением. По ходу объяснения, основные положения алгоритма в виде тезисов вывешиваются на доске.

Алгоритм.

1. **Определяем первое неполное делимое.**
2. **Определяем количество цифр в частном.**
3. **Выполняем деление. Записываем первую цифру в частное.**
4. **Проверяем умножением.**
5. **Вычитаем.**
6. **Сравниваем остаток с делителем.**
7. **Определяем второе неполное делимое.**
8. **Выполняем те же действия, что и в пунктах с 3 по 6, пока не разделим все единицы.**
9. **Читаем ответ.**

2. Самостоятельная работа.

(задание на индивидуальной карточке)

Каждому ученику дается индивидуальное задание – два примера. После выполнения задания, команда проверяет выполнение задания друг у друга.

| | | |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 вариант | 2 вариант | 3 вариант |
| 18600: 300 = 62 2160: 40 = 54 | 3420: 90 = 28 13400: 200 = 67 | 4550: 70 = 65 32400: 600 = 54 |
| 4 вариант | 5 вариант | 6 вариант |
| 8160: 30 = 272 | 5150: 50 = 103 | 558040: 70 = 7972 |

| | | |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| $122400: 400 = 306$ | $179200: 800 = 224$ | $426400: 800 = 533$ |
|---------------------|---------------------|---------------------|

Проверка.

Поднимите руку те, у кого в ответе получилось четырехзначное число? Назовите его.
(7972)

Поднимите руку те, у кого в ответе получилось число, состоящее из 2 сот. 2 ед. 4 дес.? 1 сот. 3 ед.?

В каком выражении ответом является число в своем составе имеющее 7 дес.? (272) 6 ед.? (306) 5 сот.? (533)

Поднимите руку те, у кого в ответе получились двузначные числа? Прочитайте свои выражения с ответами.

3. Решение уравнений.

Найдите уравнение, в котором неизвестное число находится при помощи деления, и решите его.

(задание на индивидуальной карточке)

$$x : 121 = 7000 - 6871$$

$$360 : y = 190086 - 189996$$

$$70 - x = 240 : 10$$

$$x + 39 = 18 * 45$$

Какое правило или алгоритм использовали при вычислении значения x ?

V. Физкультминутка.

Упражнения для глаз. Выполняется стоя.

VI. Продолжение работы по тема урока.

1. Решение задач устно.

Умение делить на числа, оканчивающиеся нулями, необходимо и при решении задач.

(На столе разложены математические выражения. Учащиеся должны выбрать то выражение, которое является решением данной задачи. Нужно выражение выбирается и крепится на магнитной доска. Задачи решаются устно всей командой. Ответ задачи записывается на планшете и показывается всему классу.)

- Автомат закрывает 180 банок за минуту, в каждую минуту поровну. Сколько банок закрывает автомат за 40 минут?
- Дядя Федор из Простоквашино имеет огород длиной 90 метров и площадью 450 кв. метров. Какова ширина огорода?

- Баба Яга летит со скоростью 70 км/ч и лети она уже 3 часа. Сколько км она уже пролетела?
- Скорость пешехода 60 м/мин. Какой путь он пройдет за 30 мин?

($180 \cdot 40 = 7200$; $450 : 90 = 5$; $70 \cdot 3 = 210$; $60 \cdot 30 = 1800$)

При вычислении значений выражений какой алгоритм использовали?

2. Карточки «Кларо» №43 – задача 2:

- 1 команда – 500 метров;
- 2 команда – 250 метров;
- 3 команда – 100 метров.

(Задачу решает вся команда. Любой член команды должен суметь объяснить решение задачи.)

Какие единицы измерения мы использовали при решении задач?

При переводе одной единицы в другую, более крупную или более мелкую, мы также используем алгоритм деления на числа, оканчивающиеся нулями.

При решении некоторых задач, мы используем это умение.

3. Решение практических задач.

Умение решать задачи нам необходимо не только в школе, но и в повседневной жизни. Сейчас мы с вами решим несколько таких задач. Задачи записаны у вас на карточках.

Задачи решают команды самостоятельно с обсуждением.

- От школы до дома мне нужно пройти 400 метров. Из дома я вышла в 11 ч. 53 мин. И шла со средней скоростью 40 м/мин. Успела ли я к началу занятий, если занятия начинаются в 12 ч. 15 мин.?
- У вас на парте лежит прямоугольник со сторонами 100 мм на 200 мм. На сколько квадратов можно разрезать этот прямоугольник, если площадь одного квадрата 1 кв. см?

Я каждому из вас раздаю 20 разноцветных квадратов. А вы на том листе, что у вас есть, должны из этих квадратов сделать аппликацию. Тема аппликации «Весна».

Какова площадь вашей аппликации?

VII. Подведение итога.

Чтобы исполнить симфонию чисел, какое правило или алгоритм мы повторяли?

Каковы были задачи нашего урока?

Как вы считаете, выполнили ли мы эти задачи?

Отметить лучшую команду.

VIII. Домашнее задание.

Рассчитайте, с какой средней скоростью вы идете в школу.