

***Письменное деление
многозначного числа на
двузначное число
4 класс***

УМК «Школа России»

Цели изучения темы

Сформировать представление об общем способе действия при делении многозначных чисел.

Ввести алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.

Научить использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности.

Планируемый результат

Метапредметные умения

Познавательные:

- определять десятичный состав двузначных и трехзначных чисел и обосновывать свое мнение;
- определять способ деления многозначного числа на двузначное и обосновывать свое мнение;
- определять цифру частного методом подбора при делении многозначного числа на двузначное и обосновывать свое мнение;
- определять способы проверки деления многозначных чисел на двузначное число с остатком;
- *использовать приобретенные знания при составлении своей задачи.*

Регулятивные:

- выполнять учебные действия в соответствии с поставленной целью;
- *выполнять учебное задание, используя алгоритм;*
- выполнять взаимопроверку учебного задания;

Коммуникативные:

- формулировать высказывание, используя термины в рамках учебного диалога;
- согласовывать позиции, находить общее решение в рамках учебного диалога;
- *адекватно использовать речевые средства для представления результата.*

Личностные умения

- ✴ Проявлять:
 - интерес к изучению темы;
 - желание помочь Ване;
 - **осознание собственных достижений при освоении темы.**



Предметные умения

- ✴ Выполнять письменное деление многозначного числа на двузначное число методом подбора, деление с проверкой, деление с остатком.
- ✴ **Оформлять письменное деление многозначных чисел на двузначное:**
 - **при решении задачи;**
 - при решении составных уравнений.

Организация образовательного процесса

Информационный материал:

Учебник «Математика» Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Степанова С.В., Волкова С.И. 4 класс 2 часть.

Демонстрационный материал:

Карточки с учебными заданиями, портрет Вани.

Создание книжки-малышки «Как грамотно организовать свой праздник»

Технология изучения темы

I этап. Самоопределение к деятельности

Цель задания

- Мотивировать учащихся к изучению темы.
- Стимулировать эмоционально-ценностное отношение к проблеме мальчика.

Ситуативное задание

У Вани был день рождения. Он принес 216 конфет, чтобы угостить ребят своего класса, в котором 27 человек. Ваня стал раздавать конфеты по 9 штук каждому, и конфет не хватило. Тогда он стал раздавать по 6 конфет, и остались лишние.

Почему Ваня не смог раздать все конфеты сразу так, чтобы ребята получили конфет поровну? Школьники высказывали разные версии, но дискуссия показала, что они пока не знают, как разделить многозначное число на некруглое двузначное число.

Что для этого нужно знать и уметь? Есть ли желание помочь Ване?

II этап

Учебно-познавательная деятельность

Блок А. Письменное деление многозначных чисел на двузначное некруглое число без остатка

Блок Б. Письменное деление многозначных чисел на двузначное число с остатком

Блок В. Письменное деление многозначного числа на двузначное число методом подбора

Блок К. Диагностика качества освоения темы

Блок А. Письменное деление многочисленных чисел на двузначное некруглое число без остатка

Цели:

- Актуализировать знания о десятичном составе многочисленного числа.
- Ввести алгоритм письменного деления многочисленного числа на двузначное некруглое число.
- Научить школьников:
 - определять различие между делением на двузначное круглое число и некруглое число и обосновывать свое мнение;
 - определять способ деления многочисленного числа на двузначное и обосновывать свое мнение.
 - выполнять письменное деление многочисленного числа на двузначное число с проверкой.
 - выполнять взаимопроверку учебного задания;
 - выполнять учебное задание, используя алгоритм;
 - формулировать высказывание, используя термины при выполнении задания в паре.

Планируемый результат

Познавательные умения:

- определять десятичный состав многозначных чисел и обосновывать свое мнение;
- определять различие между делением на двузначное круглое число и некруглое число и обосновывать свое мнение;
- определять способ деления многозначного числа на двузначное и обосновывать свое мнение.

Регулятивные умения:

- выполнять взаимопроверку учебного задания;
- выполнять учебное задание, используя алгоритм.

Коммуникативные умения:

- формулировать высказывание, используя термины в рамках учебного диалога.

Предметные умения:

- выполнять письменное деление многозначного числа на двузначное число с проверкой.

Задания на «знание»

Задание 1 (3)

Прочитайте каждое число и назовите количество единиц, десятков, сотен и тысяч.

7425, 1080, 9004

Задание 2 (3)

Назовите число, в котором 6 единиц тысяч, 7 сотен, 2 десятка отдельные единицы отсутствуют.

Назовите число, в котором 4 сотни и 1 единица.

Назовите число, в котором 5 единиц тысяч и 3 десятка.

Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное некруглое число

Чтобы разделить многозначное число на двузначное некруглое число, надо:

- определить первое неполное делимое;
- указать количество цифр в частном;
- разделить делимое на число десятков в делителе, получив в частном пробную цифру;
- выполнить проверку: умножить частное на делитель;
- если получили искомое делимое, значит, частное вычислили верно;
- если не получили искомое делимое, значит пробуем другую цифру в частном.

Например:

492 $\overline{) 82}$

492 6

0

Задания на «понимание»

Задание 3 (II) Учебник, с.46

Расскажите алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное некруглое число.

Задание 3 (II)

Можно ли утверждать, что письменное деление многозначного числа на двузначное в данном выражении выполнено верно? Обоснуйте свое мнение.

$$384 \overline{) 96}$$

$$384 \quad 4$$

$$0$$

Задания на «умение»

Задание 5 (У)

Определите значение выражения, используя известный алгоритм:

$$180 \div 20$$

Предложите способ решения с опорой на известный алгоритм:

$$175 \div 25$$

Задание 6 (У) Учебник с.46 № 216 с взаимопроверкой

Выполните письменное деление многозначных чисел на двузначное некруглое число:

$$294 : 42 \quad 230 : 46 \quad 252 : 63$$

$$140 : 35 \quad 162 : 54 \quad 504 : 84$$

Диагностическое задание

Проверьте письменное вычисление и внесите
корректировку.

$$\begin{array}{r} 217 \quad \underline{} 31 \\ 186 \quad 61 \\ 31 \\ 31 \\ 0 \end{array}$$

Результаты работы

Диагностическое задание блока «А»



Диагностическое задание блока «Б»

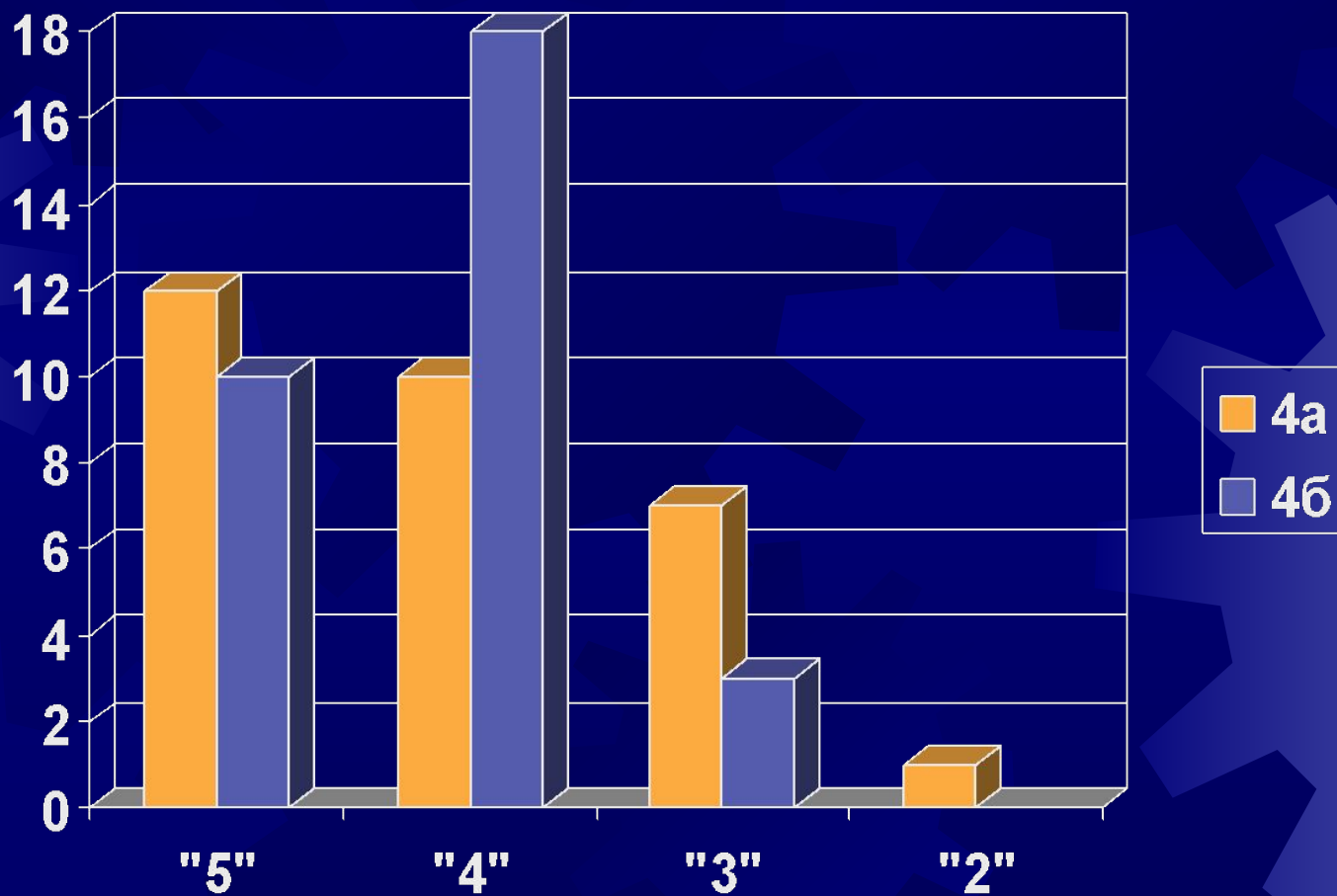


(Ученики работали в парах)

Диагностическое задание блока «В»



Проверочная работа



III этап. Интеллектуально-преобразовательная деятельность

- ✦ Этап интеллектуально-преобразовательной деятельности включает:
- ✦ выбор варианта задания (*информативный, импровизационный, эвристический*);
- ✦ выбор способа деятельности (индивидуальный или коллективный);
- ✦ самоорганизацию по выполнению задания:
 - ✦ - планирование деятельности;
 - ✦ - выполнение задания;
 - ✦ - представление результатов деятельности.

Варианты заданий

Информативный вариант

У Вани был день рождения. Он принес 216 конфет, чтобы угостить ребят своего класса, в котором 27 человек. Ваня стал раздавать конфеты по 9 штук каждому, и конфет не хватило. Тогда он стал раздавать по 6 конфет, и остались лишние.

Определите количество конфет, которые должен получить каждый ученик. Для этого выполните письменное деление многозначного числа на двузначное число, используя подсказку о неполном делимом:

$$216 \overline{) 27}$$

Импровизационный вариант

У Вани был день рождения. Он принес 216 конфет, чтобы угостить ребят своего класса, в котором 27 человек. Ваня стал раздавать конфеты по 9 штук каждому, и конфет не хватило. Тогда он стал раздавать по 6 конфет, и остались лишние.

Определите количество конфет, которые Ваня должен дать каждому ученику, используя приобретенные знания и умения темы.

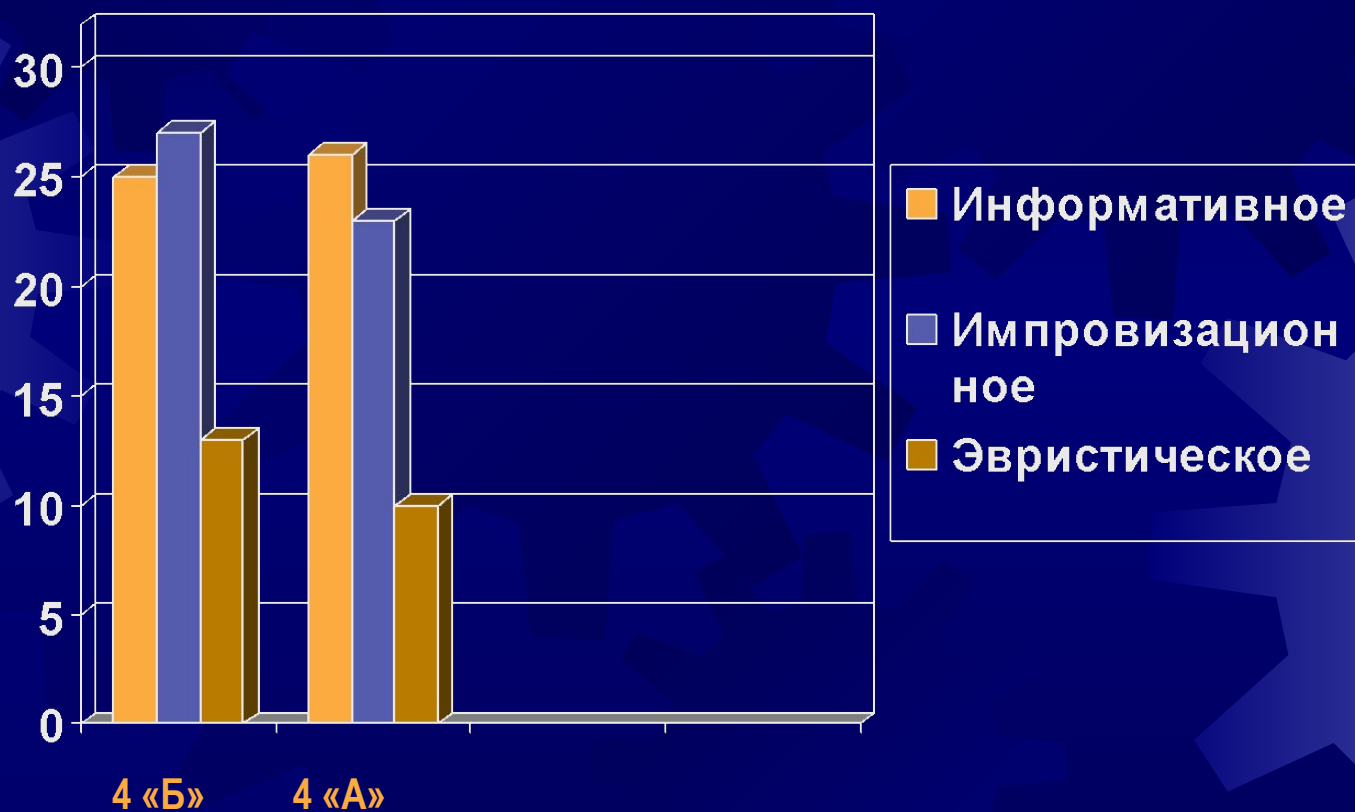
Эвристический вариант

У Вани был день рождения. Он принес 216 конфет, чтобы угостить ребят своего класса, в котором 27 человек. Ваня стал раздавать конфеты по 9 штук каждому, и конфет не хватило. Тогда он стал раздавать по 6 конфет, и остались лишние.

Определите количество конфет, которые Ваня должен дать каждому ученику.

Составьте свою задачу на нахождение неизвестного делением многозначного числа на некруглое двузначное число.

Результаты ИИД



Эвристический вариант

Задачи, составленные учениками.

- ✴ На парковке стояло 375 машин по 25 автомобилей в каждом ряду. Сколько всего рядов на этой парковке?
- ✴ Грузчику нужно выгрузить 11 ящиков с фруктами общей массой 121 кг. Вычислите массу 1 ящика.
- ✴ В подъезде дома живут 125 жильцов. На каждом этаже этого подъезда живут по 25 человек. Сколько этажей в доме?
- ✴ У Саши было 168 шаров. К нему на день рождения пришли 28 друзей. Саша решил раздать шары поровну всем друзьям. Определите количество воздушных шаров, которое Саша должен дать каждому другу.
- ✴ В альбоме у Нади на 24 страницах было 168 марок поровну на каждой странице. Сколько марок было на каждой странице?
- ✴ У Маши было 100 конфет. Она решила угостить этими конфетами 24 друзей и себе немного оставить, чтобы у всех было одинаковое количество конфет. Сколько конфет будет у каждого ребенка?

IV этап

Рефлексивная деятельность

Задание на самоанализ:

Закончите предложение:

1. Мне важно правильно выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное, потому что.....
2. Чтобы помочь Ване разделить конфеты поровну, нужно.....

Задание на самооценку:

Закончите предложение:

Я.....(очень, не очень) доволен (льна) тем, что выполнил письменное деление многозначных чисел на двузначное число (самостоятельно, с помощью других) и смог помочь Ване.

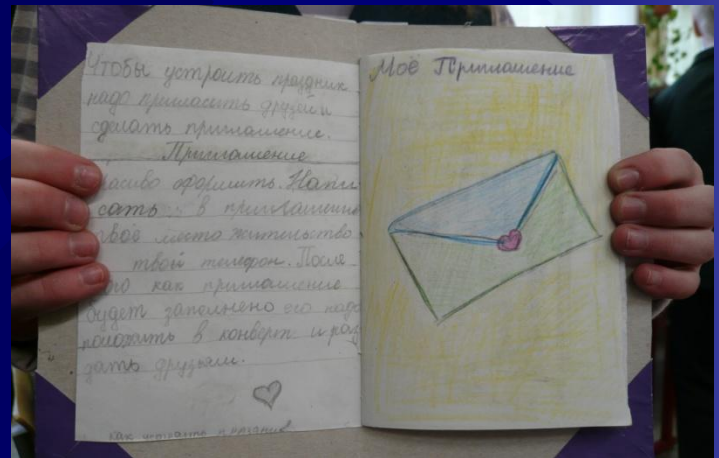
Самоанализ и самооценка

Варианты ответов	4 «А» класс	4 «Б» класс
Мне понадобится это умение в будущем	10	12
Хочу уметь делить многозначные числа на двузначные правильно	6	10
Хочу быть умным человеком	6	2
Иначе я могу ошибиться	4	2
Благодаря этому я помог Ване		1
Мне поставят «5»	5	1

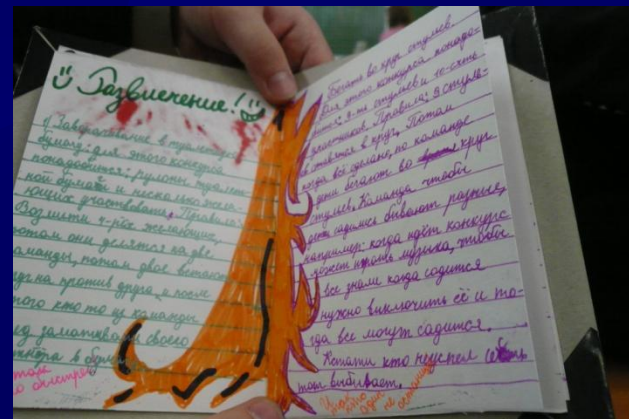
Создание книжки - малышки «Как организовать свой праздник?»



Детское творчество



Как организовать свой праздник...



Теперь мы не только знаем, но и можем рассказать вам...

Самоанализ и самооценка учителя

Цели темы:

- ★ Сформировать представление об общем способе действия при делении многозначных чисел.
- ★ Ввести алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.
- ★ Научить использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности.

Ключевые умения:

- ★ **Личностные умения:** проявлять осознание собственных достижений при освоении темы.
- ★ **Познавательные умения:** использовать приобретенные знания при составлении своей задачи.
- ★ **Регулятивные умения:** выполнять учебное задание, используя алгоритм;
- ★ **Коммуникативные умения:**
 - ★ адекватно использовать речевые средства для представления результата.
- ★ **Предметные умения:** оформлять письменное деление многозначных чисел на двузначное число при решении задачи.

Результат деятельности

- ✴ Соотнесение полученного результата с поставленными целями.
- ✴ Положительные и отрицательные стороны работы по ТРИИК.
- ✴ Комментирование изменений у школьников, которые наблюдались в процессе обучения.