***Открытый урок математики в 4 классе по теме:***

***«Деление на двузначное число»***

**Цель урока:      1.**составить алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное ; совершенствовать вычислительные навыки, умение

                              решать уравнения и задачи.

                                    2. Воспитывать самостоятельность.

**Планируемые результаты:** учащиеся научатся выполнять деление трехзначного числа на двузначное по алгоритму; читать равенства, используя математическую терминологию; выполнять преобразования единиц измерения , используя соотношения между ними; моделировать с помощью таблиц и решать задачи изученных видов; работать в парах; выполнять задания творческого и поискового характера.

**Ход урока**

1. **организационный момент**

**Математику, друзья,**

**Не любить никак нельзя.**

**Очень тонкая наука,**

**Очень строгая наука,**

**Интересная наука-это математика!**

**2Актуализация знаний**

**1. Устный счет:**

103\*7=О 606\*2=И

508\*2=Г 230\*3=К

220\*4=Л 450\*3=О

710\*3=Я 245\*2=Э

-Поставь полученные результаты в порядке возрастания.

-Какое слово получилось? (экология)

-Как вы понимаете значение этого слова?

-«Логос» - наука, «Эко»- дом в переводе с латинского.

Получается наука о доме , но не о доме в обычном смысл, нет, это наука о нашем общем доме – природе.

2.Работа над задачами

\* Кит весит 150. т, а масса слона составляет одну тридцатую часть его массы. Сколько весит слон? (150 : 30=5(т).)

\*Мальчик прочитал 60 страниц, что составило одну пятую часть всех страниц книги. Сколько страниц в книге? (60\*5=300(с.).)

\*Средняя продолжительность жизни человека 72 года. Одну четвертую часть своей жизни он растет. До какого возраста растет человек? (72:4=18(л.).)

\*Человек спит одну третью часть суток. Сколько часов спит человек? (24:3=8(ч.).)

**3. Логическая задача**

Муравьишка был в гостях в соседнем муравейнике. Туда он шел пешком, а обратно ехал. Первую половину пути он ехал на гусенице – в 2 раза медленнее, чем шел пешком. А вторую половину пути он ехал на кузнечике – в 5 раз быстрее, чем шел пешком. На какой путь Муравьишка затратил времени меньше – в гости или обратно? (В гости.)

**3. Проверка домашнего задания:**

- Составьте задачу по краткой записи:

|  |  |
| --- | --- |
| Было – 200 кг. | 1) 200-100=100 (кг) - израсходовали |
| Израсходовали- 5 мешков по ? кг. | 2) 100:5=20 (кг) |
| Осталось – 100 кг. |  |

        - Можем ли сразу ответить на вопрос задачи?

        - Как узнать, сколько кг. израсходовали?

        - Теперь можем ответить на вопрос задачи?

- Сравните эту задачу с домашней.

(Решение домашней задачи записано учеником на доске):

1) Было – 1280 ц.                                             1) 1280                             2) 744 24

    Увезли - ? ц. на 24 машинах по ? ц.              536                             72  31(ц)

    Осталось – 536 ц.                                           744 (ц) - увезли                 24

                                                                                         24

                                                                                          0

(Ученик получает дополнительное задание на карточке)

2) Проверка примеров:

    2520   35                              8820    28

    245    72                               84       315

      70                                      42

      70                                      28

1. 140

  140

     0

**4. Минутка чистописания:**

- Узнайте закономерность и продолжите ряд:

                  +111

123,                234,                345,                456, …

567 – Назовите разрядный состав числа.

      -  Сколько всего десятков? Предыдущее и последующее числа?

      -  Представьте число в виде суммы разрядных слагаемых.

**4. Самоопределение к деятельности**

***( На доске плакат с алгоритмом деления на однозначно число)***

1. Находим первое неполное делимое.
2. В частном… цифр.
3. Делим.
4. Умножаем.
5. Вычитаем.
6. Сравниваем остаток с делителем.
7. Образуем второе делимое…

- Объясните решение примера, пользуясь алгоритмом 1764:6

( Один ученик работает у доски, остальные – в тетрадях.)

- Решите следующий пример 1764:36

-Чем отличается этот пример от предыдущего? (Делитель - двузначное число.)

- Как вы думаете, можно ли использовать старый алгоритм для этого случая деления? ( Ответы детей.)

-Кто хочет попробовать выполнить деление?

( К доске выходить желающий ученик и начинает работу по алгоритму.)

1764 36

144 49

324

324

0

- Как найти первое неполное делимое? (Надо 36 округлить до 30. 176 делим на 10 , получится 17 десятков. 17 десятков делим на 3 десятка. Подберем пробную цифру в частном – 5. 36 \* 5= 180, 180176, значит цифра 5 не подходит. Пробуем цифру 4. 36 \* 4=144, 144176, эта цифра подходит.

И т. д.)

-Какой шаг вы бы добавили к алгоритму? ( Подбираем пробную цифру в частном.)

-Сформулируйте задачи урока. ( Составить алгоритм письменного деления трехзначного числа на двузначное и научиться работать по этому алгоритму.)

**5. Работа по теме урока**

        - Правильно ли выполнено деление?

  2688    32           - Что нужно сделать, чтобы проверить? (Умножить)

  256      844    - Как ещё можно проверить (Определить количество цифр в частном)

  128

  128

     0

- Сегодня мы продолжаем решать примеры на деление на двузначное число, когда в частном будет 2, 3 и более цифр. Но сначала проведём разминку для мозговых клеток с помощью технологического тренажа. (Дети за 1 минуту решают на карточках примеры, затем откладывают в сторону).

- А теперь открываем учебники на стр. 53, решаем примеры из № 266

1) Коллективная работа (1 строка      3 чел.)

          876   12                    3791   17                    18998   14

           84     73               34       223            14        1357

             36                        39                       49

             36                        34                       42

              0                           51                       79

                                           51                       70

                                            0                          98

                                                                        98

                                                                         0

2) С/р с последующей проверкой ( у доски 3 чел.)

          768   16                  6688   19                  14505   15

           64     48               57       352            135      967

           128                       98                        100

           128                       95                          90

             0                          38                         105

                                         38                         105

                                           0                            0

- Поднимите руки, у кого деление выполнено без ошибок.

Для тех, кто решит раньше, задание:    7\*\*\*   9

                                                            72      \*\*\*

                                                              6\*

                                                              \*\*

                                                                2 (ост.)

**6. Физминутка.**

**7. Решение задач.**

1) Задача на стр. 52 № 258 (у доски 1 чел., остальные решают самостоятельно с последующей проверкой)

|  |  |
| --- | --- |
| 27 м.                              ? штор                                  36 м.                         ? штор                         3 шторы | 1) 36-27=9 (м)- на 3 шторы |
| 2) 9:3=3 (м) – на 1 штору |
| 3) 27:3=9 (штор) – из 1-го куска |
| 4) 36:3=12 (штор) – из 2-го куска |

- Кто раньше решит задачу, решает выражение:

(867+573):40\*123

2) – Составьте задачу по краткой записи:

        12 дн. – 180 дет.

        18 дн. - ? дет.                 1д. - ? дет.

   - Что можно ещё добавить в краткое условие?

   - Каким действием узнаем, сколько деталей изготовили за 1 день?

   - ….. 18 дней?

   Дети решают задачу самостоятельно (у доски 1 человек)

**8. Самостоятельная работа (дифференцированная)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 ряд** | **2 ряд** | **3 ряд** |
| 1) 2322:43= | 1) 40128:32= | 1) 33948:46= |
| 11822:23= | 149555:35= | 132496:28= |
| 2)   50 км/ч          70 км/ч                4ч.            4ч.                    ? | 2)      60 км/ч      ? км/ч                 4ч.             4ч.                           520 км. | 2)   60 км/ч         90 км.          70 км/ч           4ч.                                    4ч.                                      ? |

- Записать только решение задачи.

**9.Подведение итогов урока.**

-Какой алгоритм мы составили сегодня на уроке?

-Что надо помнить при подборе пробной цифры в частном?

-Кто не разобрался в теме урока?

-Кто может помочь своим товарищам?

Цель этапа: дать оценку деятельности учащихся.

**10. Домашнее задание: стр. 52  № 259, 262**

Проконсультировать учащихся по выполнению домашнего задания.