**Урок-путешествие по математике "Деление натуральных чисел"**

**Цели урока:**

* обобщить знания по теме;
* развивать вычислительные навыки;
* воспитывать сознательное отношение к уроку.

**I. Организационная часть.**[**Приложение.**](http://festival.1september.ru/articles/563316/pril.docx)

Сегодня мы с вами отправимся в сказочное путешествие, нам предстоит освободить принцессу, заточенную в высокой башне за морем, а туда будем добираться автобусом, затем на воздушном шаре и наконец кораблем. Итак, поехали, счастливого пути.

**II. Проверка знаний.**

1) Определите порядок действий в примерах и найдите значение выражений:

600 : 12 + 18 \* 2; 600 : (12 + 18) \* 2; (600 : 12 + 18) \* 2.

2) Прочтите выражения:

m : 2; 12 \* n ; m : 2 + 8 \* n ; 15 : (100 – x); (x + 2) : 5

3) Составьте выражение для нахождения периметра фигур:



4) Решите уравнения устно:

Х \* 25 = 125;
X : 5 = 25;
204 : X = 102

5) Мальчики пошли на рыбалку. Улов был удачным. Поймали 17 щук, 25 карасей и 12 окуней. Могут ли ребята всю рыбу разделить на 2, 5, 10, 3, 9 частей? *(Как называются числа, которые делятся на данное число, а как называются числа, которые делят данное число?)*

**III. Решение уравнений, задач, примеров.**

На данном этапе мы с вами должны будем перелететь на воздушном шаре через болотистую местность. Как быстро у нас с вами это получится?

**1-й ученик.** Решить уравнение:

X \* 70 + 60 \* 3 = 250

X \* 70 + 180 = 250

X \* 70 = 250 – 180

X \* 70 = 70

X = 70 : 70

**X = 1**

**Проверка: 1 \* 70 + 6 \* 30 = 250**

**250 = 250**

**2-й ученик**. Найдите значение выражения :

(12042 – 36 \* 27) : (2052 : 38) = 205

**С классом:**

1. Упростите выражения:

25а – 18 + 30а,
48х – 25х + 27,
302в + 20 + 100в,
(32а + 8а) \* 5.

2. Из ряда чисел 215, 44856, 555444, 835743, 708550, 555, 702, 117888 выберите те, которые делятся на 2, на 5. А какие числа из ряда делятся и на 2, и на 5? А на какое число делятся они еще?

3. Доказать, что 117888 делится на 3.

**Физкультминутка.**

А сейчас мы с вами уже на палубе корабля и делаем зарядку на свежем воздухе:

* Ноги на ширине плеч, руки на поясе: круговое вращение туловища влево (вправо)
* Ноги на ширине плеч, руки на поясе: повороты головы влево (вправо)
* Шагаем на месте с высоко поднятыми коленями.

4. № 612 из учебного пособия



**1-й способ**

1. 60 \* 3 = 180 (км) – путь за 3 часа.
2. 250 – 180 = 70 (км) – путь за 2 часа.
3. 70 : 70 = 1 (ч) – время на 1 участке.

Составим числовое выражение по нахождению времени:

(250 – 60 \* 3) : 70.

*Ответ:*1 час.

**2-й способ.** Как можно по-другому решить эту задачу? *(Ученики: через уравнение)*

Составляется уравнение: X \* 70 + 60 \* 3 = 250

**Учитель:**А встречалось ли сегодня именно такое уравнение?

**Ученики:** да.

**Учитель:** А если бы мы решали задачу через уравнение какой бы у нас получился бы ответ?

**Ученики:** 1 час.

5. № 739 из учебного пособия.



Х км/ч – скорость грузовой машины

2х км/ч – скорость легковой машины

(Х + 2х) \* 4 км – общий путь, а по условию 480 км

Составим и решим уравнение:

(х + 2х) \* 4 = 480

3х \* 4 = 480

12х = 480

х = 480 : 12

х = 40 км/ч – скорость грузовой машины.

40 \* 2 = 80 км/ч – скорость легковой машины.

**III. Самостоятельная работа.**

Вот мы и подошли к башне, на дверях висит замок, ключом к нему будет правильное решение самостоятельной работы.

1. Из ряда чисел 132, 320, 861,154, 176, 180, 108, 315, 475, 425, 2205, 3024, 1000, 11100 выберите те, которые делятся на10, на 2 (на 5 , на 2)
2. Докажите, что число 861 делится на 3 (2205 делится на 9)
3. Решить уравнение: (7х + 4х) \* 6 = 6930

(15х – 4х) \* 5 = 5720)

Примечание: задание для 2-го варианта в скобках.

**V. Домашнее задание.** № 569 (3,4), № 751.