

Математика 5 класс (УМК Н.Я.Виленкин)

Урок № 57

по теме «Умножение и деление натуральных чисел»

**Учитель: Халупо Ирина
Анатольевна,
ГБОУ СОШ №297.**



Цели урока :

- **Обобщение и систематизация знаний, умений и навыков по теме: «Умножение и деление натуральных чисел»;**
- **контроль уровня усвоения темы;**
- **Развитие мышления, математической речи, внимания и памяти.**

Проверка домашнего задания.

Критерии оценивания домашнего задания:

0 ошибок – отметка «5»,

1-2 ошибки – отметка «4»,

3 ошибка – отметка «3»,

Более 4 ошибок – отметка «2».

Д/З : №528,525.





*«Математика —
это дверь и ключ ко
всем наукам».*
Роджер Бэкон



Устная разминка

А)	$27 \cdot 11$	М	Е)	$560 : 560$	Д
Б)	$451 \cdot 0$	И	Ж)	$1 \cdot 659$	У
В)	$8989 : 89$	Л	З)	$11 \cdot 42$	Н
Г)	$125 \cdot 27 \cdot 8$	О	И)	$25 \cdot 96 \cdot 4$	е
Д)	$419 : 1$	Ж	К)	$400 : 0$	П



Тема урока:

659	297	462	2700	419	9600	462	50	9600
у	м	н	о	ж	е	н	и	е

50
и

4	1000	12	1000	360	50	1000
д	е	л	е	н	и	е

Свойства «Уножения и деления», использованные при усной работе:

Свойства умножения натуральных чисел.

1. Переместительное.

$$a \cdot b = b \cdot a$$

2. Сочетательное.

$$a \cdot (b \cdot c) = (a \cdot b) \cdot c$$

3. $a \cdot 1 = a$

4. $a \cdot 0 = 0$

Свойства деления натуральных чисел.

1. $a : 1 = a$

2. $a : a = 1$

3. $0 : a = 0$

4. ~~$a : 0$~~





Нестандартные способы умножения.

Русский крестьянский способ умножения.

$$47 \cdot 35 = 1645$$

:2					· 2
	47				35
	23				70
	11				140
	5				280
	2				560
	1				1120

$$35 + 70 + 140 + 280 + 1120 = 1645.$$

Нестандартные способы умножения.



Метод «решетки».

$$347 \cdot 29 = 10\ 063$$

3 4 7

	0	0	1	
1	6	8	4	2
0	2	3	6	9
	7	6	3	
	0	6	3	

↓

→



Найдите корень уравнения:

1 – вариант

1. $80 : y = 16$

2. $x : 11 = 26$

3. $125 \cdot z = 1000$

4. $y \cdot 199 = 199$

5. $x + 59 = 169$

2 – вариант

1. $y : 53 = 11$

2. $75 : x = 3$

3. $4 \cdot z = 100$

4. $99 \cdot y = 99$

5. $252 - z = 50$

Проверка математического диктанта.



1 – вариант

1. $y = 5$

2. $x = 286$

3. $z = 8$

4. $y = 1$

5. $x = 110$

2 – вариант

1. $y = 583$

2. $x = 25$

3. $z = 25$

4. $y = 1$

5. $z = 202$



Физминутка

Раз – нагнуться,
Два – нагнуться, разогнуться,
Три – в ладоши три хлопка,
Головою три кивка,
На четыре – руки шире,
Пять – руками помахать,
Шесть – на место тихо сесть.



Задача:

Для приготовления мармелада берут 3 части яблочного пюре, 2 части сливового пюре, 2 части сахара и 1 часть воды.

Найдите массу каждого продукта, необходимого для приготовления 4 кг мармелада.



Краткая запись:

Пусть x кг масса одной части.

Яблочное пюре – 3 части – $3x$ кг

Сливовое пюре – 2 части – $2x$ кг

Сахар - - 2 части – $2x$ кг

Вода - 1 часть – $1x = x$ кг

4 кг

Составим и решим уравнение:



$$3x+2x+2x+x=4,$$

$$8x=4,$$

$$x=8:4,$$

$$x=2.$$

2 кг – масса одной части.

2) $3 \cdot 2 = 6$ (кг) – масса яблочного пюре

3) $2 \cdot 2 = 4$ (кг) – масса сливового пюре

4) $2 \cdot 2 = 4$ (кг) – масса сахара

5) $1 \cdot 2 = 2$ (кг) –масса воды

Ответ: 6кг, 4кг, 4кг, 2кг.

Самостоятельная работа



**КИМ, Математика 5
класс, Л.П.Попова,
Тест №11**

1 – вариант

Стр. 24

2 – вариант

Стр. 25



Рефлексия деятельности.

- Сегодня я узнал ...
- Я выполнял задания ...
- Я приобрёл ...
- Я научился ...
- У меня получилось ...
- Было интересно ...

Спасибо за урок!



Спасибо вам друзья,
За ваши верные решения!
И помнить будем мы всегда,
Что математика нужна нам
всем!





Используемая литература:

1. Виленкин Н.Я., Жохов В.И., А.С. Чесноков, Шварцбурд С.И. Математика 5, М.: Мнемозина. 2014.
2. Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса. - М.: Классик стиль, 2012.
3. И.Я. Депман, Н.Я. Виленкин. За страницами учебника математики, - М. Просвещение. 1989.
4. Контрольно-измерительные материалы. Математика. 5 класс / Сост.Л.П. Попова. – 3-е изд., перераб. – М.: ВАКО, 2014.