

## Открытый урок в 6 классе по математике.

**Тема:** «Применение распределительного свойства умножения чисел».

**Цель урока:** Формировать навыки применения распределительного свойства умножения при нахождении значений выражений, решения задач и уравнений; развивать элементы творческой деятельности учащихся, умение контролировать свои действия.

**Тип урока:** Отработка умений, закрепление, проверка знаний и умений.

**Вид контроля:** Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, самостоятельная работа.

### Ход урока.

**I. Организационный момент.** Мы проверим домашнее задание, проведём устный счёт, выполним тест в технологии «Интеллект», а потом, ответив на вопросы учителя попробуем сформулировать тему нашего урока сегодня.

**II. Проверка домашнего задания в тетради соседа парами.**

№ 537( б, г, е, з, к)

б).  $18 \frac{4}{7}$ ; г).  $6 \frac{6}{7}$ ; е). 17; з). 34; к). 165

№539 ( б, г, е)

б).  $\frac{1}{14}$  а; г).  $\frac{1}{12}$  в; е).  $\frac{7}{8}$  т

**III. Устный счёт (доска).**

1). выполните умножение:  $5 * 3 \frac{2}{5} = 17$ ;  $6 * 2 \frac{5}{6} = 17$ ;  $16 * 3 \frac{1}{8} = 50$ ;  $12 * 2 \frac{1}{4} = 27$

2). найдите значение выражения:  $5 * \frac{3}{4} * \frac{4}{5} = 3$ ;  $\frac{1}{2} * \frac{2}{3} * \frac{3}{4} * \frac{4}{5} * \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$ ;  $8 * 6 \frac{1}{8} - 8 * 2 \frac{1}{8} = 32$

**IV. Тесты с применением развивающих заданий на закрепление изученного материала.** Смотри в приложении -тесты;ключ.

**V. Актуализация темы.**

- сформулируйте распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания;
- запишите его в буквенном виде;
- для чего эти свойства используют?
- а теперь попробуйте сформулировать тему нашего урока ( «Упрощение выражений»)

**VI. Закрепление изученного материала (доска).**

№ 538 (д; е); № 545( с кратким условием); № 539 ( ж; з). дополнительно № 563.

**VII. Самостоятельная работа учащихся 10-15 минут (индивидуальные карточки).**

Вариант 1.

Вариант 2.

№1.Найдите значение выражения:

а).  $1. 5/6 * 6 =$ ; б).  $4. 1/4 * 4/9 + 4/9 * 1. 3/4 =$ ; а).  $2. 3/7 * 7 =$ ; б).  $5/12 * 2. 3/7 + 5/12 * 3. 4/7 =$ ;

№2.Найдите значение выражения:

$4 * (3. 1/8x + 2. 1/4) + 1. 1/2x =$ ; если  $x = 2/7$ ;  $(5. 2/9y + 3. 1/3) * 3 - 7. 2/3y =$ ; если  $y = 3. 1/8$ ;

№3.Решите уравнение:

$$(2/3x - 4/5) * 15 = 8$$

$$(5/7 - 2/3y) * 21 = 1$$

**VIII. Домашнее задание (доска).**

№568(г-е); 573.

**IX. Подведение итогов.**

Выставить оценки и собрать домашние тетради с самостоятельной работой.

**Приложение. Тест №9.****Упрощение выражений. М**

Ф.И. ученика \_\_\_\_\_

**Вариант -1**Задание: *Первые части*

*прономерованы римскими цифрами, вторые арабскими, а третьи буквами. Установите соответствие. В таблицу впишите арабские цифры и буквы. ( Время на тест 5 минут)*

**УРОВЕНЬ А.**

I	$2/5a+7/10a=$	1	$10/18y-3/18y=$	А	9. 19/24a
II	$5/9y-1/6y=$	2	$5. 20/35y- 3. 14/35y=$	Б	1.29/36y
III	$2.3/5a+1. 7/10a=$	3	$7. 20/36y- 5. 27/36y=$	В	1.1/10a
IV	$5. 4/7y-3. 2/5y=$	4	$2. 6/10a+ 1. 7/10a=$	Г	7/18y
V	$4. 5/12a+ 5. 3/8a=$	5	$4/10a+ 7/10a=$	Д	4.3/10a
VI	$7. 5/9y- 5. 3/4y=$	6	$4. 10/24a+ 5. 9/24a=$	Е	2.6/35y

**УРОВЕНЬ В.**

I	$2/5a+7/10a=$	1	$10/18y-3/18y=$	А	3. 1/65y
II	$5/9y-1/6y=$	2	$5. 20/35y- 3. 14/35y=$	Б	11. 29/36a
III	$2. 3/5a+1. 7/10a=$	3	$8.10/65y- 5. 9/65y=$	В	1.1/10a
IV	$5. 4/7y-3. 2/5y=$	4	$2. 6/10a+ 1. 7/10a=$	Г	7/18y
V	$5. 7/18a+ 6. 5/12a=$	5	$4/10a+ 7/10a=$	Д	4.3/10a
VI	$8. 2/13y- 5. 9/65y=$	6	$5.14/36a+6.15/36a=$	Е	2.6/35y

**УРОВЕНЬ С.**

I	$5. 7/18a+ 6. 5/12a=$	1	$4/10a+ 7/10a=$	А	4.3/10a
II	$5/9y-1/6y=$	2	$5. 20/35y- 3. 14/35y=$	Б	11.29/36y
III	$8. 2/13y- 5. 9/65y=$	3	$5.14/36a+ 6. 15/36a=$	В	2.6/35y
IV	$5. 4/7y-3. 2/5y=$	4	$2. 6/10a+ 1. 7/10a=$	Г	7/18y
V	$2.3/5a+1. 7/10a=$	5	$8.10/65y- 5. 9/65y=$	Д	1.1/10a
VI	$2/5a+7/10a=$	6	$10/18y-3/18y=$	Е	3. 1/65y

**Проверьте качество выполнения задания по ключу. За каждый правильный ответ поставьте себе **плюс**, за каждый неправильный **минус**.**

№	I	II	III	IV	V	VI
цифра						
буква						
+/-						

Если вы набрали 6 плюсов, то вы получили оценку **отлично**. Если вы набрали 5 плюсов, то вы получили оценку **хорошо**. Если вы набрали 4 плюса, то вы получили оценку **удовлетворительно**. **Поставьте себе оценку** \_\_\_\_\_

## Тест №9.

## Упрощение выражений. М

Ф.И. ученика \_\_\_\_\_

Вариант -2

Задание: Первые части

прономерованы римскими цифрами, вторые арабскими, а третьи буквами. Установите соответствие. В таблицу впишите арабские цифры и буквы. (Время на тест 5 минут)

УРОВЕНЬ А.

I	$3/5a+7/10a=$	1	$14/18y-3/18y=$	А	9. 19/24a
II	$7/9y-1/6y=$	2	$5. 20/35y- 3. 14/35y=$	Б	1.29/36y
III	$2.3/5a+1. 7/10a=$	3	$7. 20/36y- 5. 27/36y=$	В	1.3/10a
IV	$5. 4/7y-3. 2/5y=$	4	$2. 6/10a+ 1. 7/10a=$	Г	11/18y
V	$4. 5/12a+ 5. 3/8a=$	5	$6/10a+ 7/10a=$	Д	4.3/10a
VI	$7. 5/9y- 5. 3/4y=$	6	$4. 10/24a+ 5. 9/24a=$	Е	2.6/35y

УРОВЕНЬ В.

I	$3/5a+7/10a=$	1	$14/18y-3/18y=$	А	3. 1/65y
II	$7/9y-1/6y=$	2	$5. 20/35y- 3. 14/35y=$	Б	11. 29/36a
III	$2.3/5a+1. 7/10a=$	3	$8.10/65y- 5. 9/65y=$	В	1.3/10a
IV	$5. 4/7y-3. 2/5y=$	4	$2. 6/10a+ 1. 7/10a=$	Г	11/18y
V	$5. 7/18a+ 6. 5/12a=$	5	$6/10a+ 7/10a=$	Д	4.3/10a
VI	$8. 2/13y- 5. 9/65y=$	6	$5.14/36a+6.15/36a=$	Е	2.6/35y

УРОВЕНЬ С.

I	$5. 7/18a+ 6. 5/12a=$	1	$6/10a+ 7/10a=$	А	4.3/10a
II	$7/9y-1/6y=$	2	$5. 20/35y- 3. 14/35y=$	Б	11.29/36y
III	$8. 2/13y- 5. 9/65y=$	3	$5.14/36a+ 6. 15/36a=$	В	2.6/35y
IV	$5. 4/7y-3. 2/5y=$	4	$2. 6/10a+ 1. 7/10a=$	Г	11/18y
V	$2.3/5a+1. 7/10a=$	5	$8.10/65y- 5. 9/65y=$	Д	1.3/10a
VI	$3/5a+7/10a=$	6	$14/18y-3/18y=$	Е	3. 1/65y

Проверьте качество выполнения задания по ключу. За каждый правильный ответ поставьте себе **плюс**, за каждый неправильный **минус**.

№	I	II	III	IV	V	VI
цифра						
буква						
+/-						

Если вы набрали 6 плюсов, то вы получили оценку **отлично**. Если вы набрали 5 плюсов, то вы получили оценку **хорошо**. Если вы набрали 4 плюса, то вы получили оценку **удовлетворительно**. **Поставьте себе оценку** \_\_\_\_\_

**Приложение.**

**Ключ к тесту.**

<b>Вариант 1</b>	Уровень А	Уровень В	Уровень С	<b>Вариант 2</b>	Уровень А	Уровень В	Уровень С
	I 5 В	I 5 В	I 3 Б		I 5 В	I 5 Б	I 3 Б
	II 1 Г	II 1 Г	II 6 Г		II 1 Г	II 1 Г	II 6 Г
	III 4 Д	III 4 Д	III 5 Е		III 4 Д	III 4 Д	III 5 Е
	IV 2 Е	IV 2 Е	IV 2 В		IV 2 Е	IV 2 Е	IV 2 В
	V 6 А	V 6 Б	V 4 А		V 6 А	V 6 Б	V 4 А
	VI 3 Б	VI 3 А	VI 1 Д		VI 3 Б	VI 3 А	VI 1 Д

**Ответы на самостоятельную работу.**

Вариант 1

Вариант 2

№1

а).11; б).2.2/3

а).17; б).2.1/2

№2

13

35

№3

3

1