


# УПРОЩЕНИЕ ВЫРАЖЕНИЙ

Математика 5 класс  
Учитель: Каратун О.Л.







## Цели:

- Совершенствовать умение учащихся выполнять упрощение выражений
- Продолжить работу над задачами, решаемыми способом составления уравнения

# План урока

1. Устный счет
2. Решение задач
3. Физкультминутка
4. Решение уравнений
5. Подведение итогов урока
6. Домашнее задание

# Карта настроения

№	Этапы	Настроение
1	Устный счет	
2	Решение задач	
3	Зарядка для ума	
4	Решение уравнений	

# Устный счет

- Для выражений левого столбика найдите пару из правого столбика. Соедините их стрелочками.

$$5x + 3x - 4$$

$$(5 + y) \times 4$$

$$4a \times 3$$

$$2a - a + 7a$$

$$12y - 7y - 2$$

$$4x \times 6 \times 2$$

$$9 \times x \times 5$$

$$8a$$

$$4x$$

$$45x$$

$$48x$$

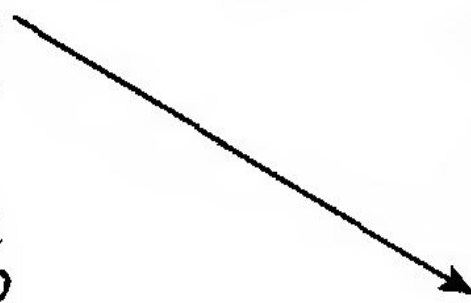
$$8x - 4$$

$$20 + 4y$$

$$12a$$

$$5y - 2$$

$$3y$$



# Устный счет

$5x + 3x - 4$

$(5 + y) \times 4$

$4a \times 3$

$2a - a + 7a$

$12y - 7y - 2$

$4x \times 6 \times 2$

$9 \times x \times 5$

$8a$

$4x$

$45x$

$48x$

$8x - 4$

$20 + 4y$

$12a$

$5y - 2$

$3y$

## Задача №587, стр.89

587. Мороженое содержит 7 частей воды, 2 части молочного жира и 2 части сахара (по массе). Сколько потребуется сахара для приготовления 4400 кг мороженого?

## Задача №587, стр.89

ПУСТЬ  $x$  – масса одной части

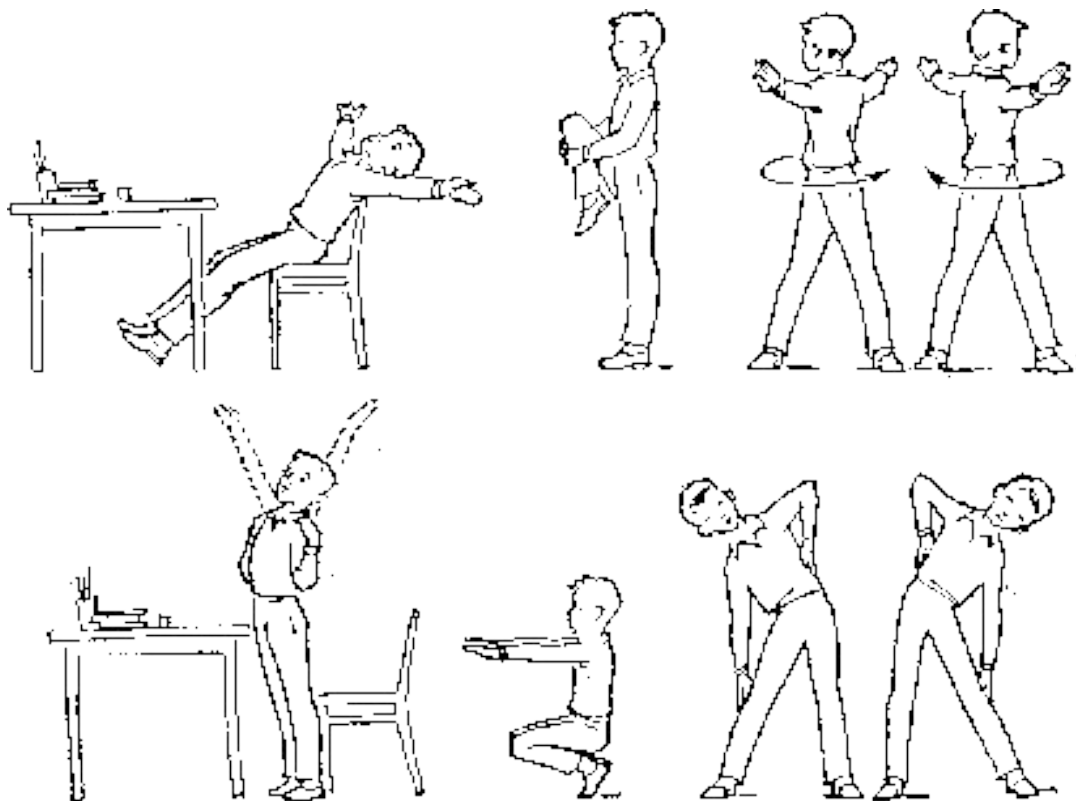
ТОГДА  $7x$  – масса воды

$2x$  – масса молочного жира

$2x$  – масса сахара



# Физкультминутка!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!



## Задача № 588, стр. 89

588. На одной стороне улицы вдвое больше домов, чем на другой. Когда на улице построили еще 12 домов, то всего стало 99 домов. Сколько домов было на каждой стороне улицы?

РЕШИТЕ САМОСТОЯТЕЛЬНО,  
С ОБСУЖДЕНИЕМ РЕШЕНИЯ В ПАРАХ

# ПРОВЕРКА РЕШЕНИЯ

Пусть  $x$  – количество домов  
на одной стороне улицы

Тогда  $2x$  – количество домов  
на другой стороне улицы

$$x + 2x + 12 = 99$$

$$3x + 12 = 99$$

$$3x = 99 - 12$$

$$3x = 87$$

$$x = 87 : 3$$

$$x = 29 \text{ (д.)} - \text{ на одной стороне улицы}$$

$$2 \cdot 29 = 58 \text{ (д.)} - \text{ на другой стороне улицы}$$

# Зарядка для ума ;-)

**595.** При сложении каких чисел может получиться 0? Подумайте, в каких случаях получится число 0 при вычитании, при умножении, при делении.

**598.** Код для открывания сейфа состоит из четырех цифр. Сколько существует различных вариантов кода для этого сейфа?

## Решение уравнений №601, стр.90

Ответы:

а) 9728

б) 24

в) 38

г) 2

д) 6

е) 97

# Вопросы

- Где применяется упрощение выражений?
- Какие свойства используются при упрощении выражений?

## Домашнее задание

- №614 (а,б), №622, №625 (б)