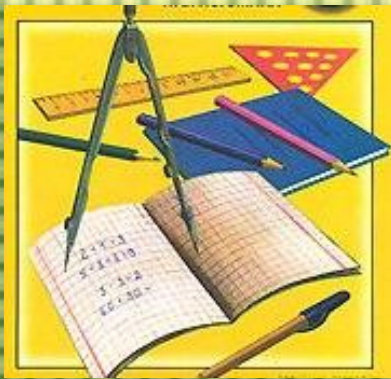


# ТЕМА: конспект урока математики по теме «Упрощение выражений», 5 класс



Автор:  
**Иванова Ирина Александровна,**  
учитель математики  
МАОУ ООШ ст. Тулебля  
Старорусского района Новгородской  
области



**Цель урока:** научить детей упрощать выражения; выработать умение по упрощению выражений.

## **Устный опрос.**

1. Какие законы арифметических действий вы знаете?
2. Какими способами можно записать эти законы?
3. Что вам известно об уравнении?
4. Что значит решить уравнение?



# Выполнение заданий.

Решите устно уравнения:

a)  $27 : x = 9$

c)  $x : 9 = 81$

b)  $45 \cdot x = 225$

d)  $5 \cdot x = 35$



# Объяснение нового материала.

1. Преобразуйте выражение:  $2x + 3x$ .

Решение:

В данном примере мы записали более простым способом  $2x + 3x = 5x$ ,  
говорят: *упростили*.



# Правило.

*Упрощением выражений* называют такие преобразования, в результате которых получается более простое выражение. Это упрощённое выражение содержит меньшее количество действий.



# Рассмотрим выражение $5k$ .

$$5k = 5 \cdot k$$

Числовой  
множитель

Буквенный  
множитель



Числовой множитель в таких выражениях обычно называют *коэффициентом*.

$$5 \cdot k$$

*Коэффициент  
при  $k$*

Вернёмся к примеру  $2x + 3x$ .

Мы сложили *коэффициенты 2 и 3*, а *буквенный множитель оставили без изменения*.



# Закрепление темы.

1. Работа с учебником стр. 71.

Используя распределительный закон, упростите выражение  $8y - 5y$ .

Проверьте себя:

$$8y - 5y = 8 \cdot y - 5 \cdot y = (8 - 5) \cdot y = 3 \cdot y = 3y$$

$$8y - 5y = 3y$$





2. № 244 (а,б) – у доски
3. № 245 (1,2) – повторение ранее изученного
4. № 247 (а,в) и (б,г) – по вариантам



## Итог урока.

1. Учились упрощать выражения.
2. Применили полученные знания к выполнению заданий.

## Домашнее задание.

1. Правило стр. 72
2. Упражнения № 244 (в,г); № 248 (а,б)

