

04.12.2018

# *Приведение подобных*

*Цель урока: научиться находить и приводить подобные*



Какие слагаемые называются подобными?

Что значит привести подобные?

Как записать одночлен в стандартном виде?

Как записать многочлен в стандартном виде?

Сравните

► *Мама - Мамалыга*



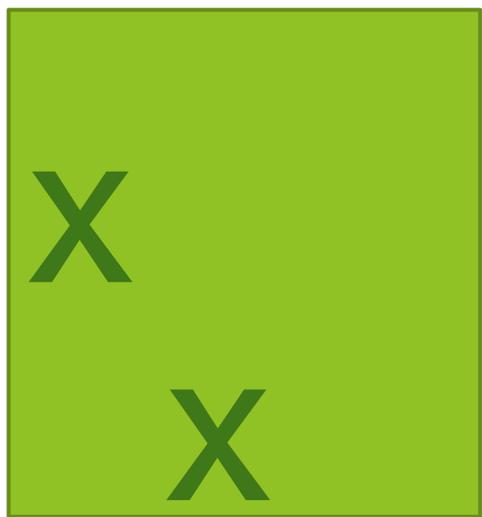
Сравните

► *Папа - Папоротник*



# Сравните квадрат с отрезком

▶  $x^2$  и  $x$



## Какие слагаемые называются подобными?

- ▶ Слагаемые с одинаковой буквенной частью называются подобными
- ▶ Выпишите слагаемые подобные, разделив их на группы

$3xy$ ;  $4x$ ;  $-5y$ ;  $0,5yx$ ;  $-\frac{7}{8}$   
 $x^2$ ;  $-12x$ ;  $3,4y$ ;  $5x^2$ ;

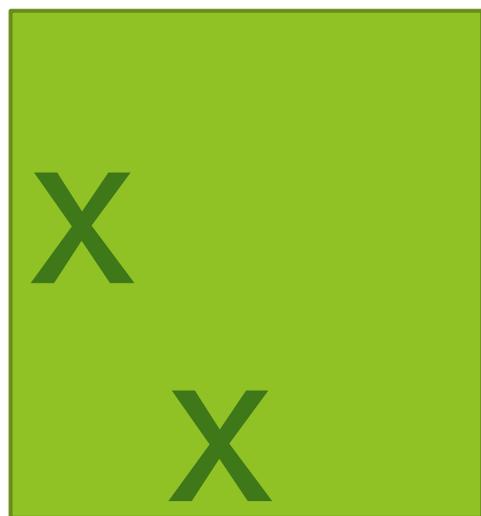


*Можно ли сложить маму с мамалыгой?*

*Что получится если к папе прибавить папоротник?*



А что будет если сложить  $x^2$  и  $x$ ?



## Что значит привести подобные?

Значит сложить их коэффициенты и умножить на общую буквенную часть.

▶  $3x + 5x = 8x$

▶  $-2x^2 - 5x^2 = (-2 + (-5))x^2 = -7x^2$

▶  $5y^5 + 7y^5 + y^5 = (5 + 7 + 1)y^5 = 13y^5$



## *Приведите подобные слагаемые*

▶  $8x - 3x + x =$

▶  $4a - 3a - a =$

▶  $5d + 6d - 7d - d =$

▶  $2ab + 3ab + 8ab + ab =$

▶  $3x^2 + 0,5x^2 - x^2$

*Как записать одночлен в стандартном виде?*

**Знак умножения между числовыми и буквенными множителями не ставим!!!!**

$$2a = 2 \cdot a$$



# Как записать одночлен в стандартном виде?

Нужно умножить числовые множители, а буквенные записать в алфавитном порядке, если есть одинаковые буквенные множители, то их записываем в виде степени.

$$3a(-3a) = -9a^2$$

$$-4x5x = -20x^2$$

$$x(-3xy)2yz = -6x^2y^2z$$



*Запишите одночлены в стандартном виде*

▶  $4x(-5y)$

▶  $2x(-xy)$

▶  $-8a(-3b)$

▶  $0,3x^2 (-3 x)$

▶  $2d(-3ad)$

*Как записать многочлен в стандартном виде?*



*Чтобы записать многочлен в стандартном виде нужно все члены многочлена записать в стандартном виде, после этого привести подобные слагаемые, если они есть.*

$$\underline{5x} + \underline{6xy} - \underline{3x} - \underline{4xy} = 2x + 2y$$

*Запишите многочлены в стандартном виде*

▶  $3xy - 5x^2 - 3yx - x^2 =$

▶  $4a - 3b + aa^2 + 2a - 7b - a^2 =$

▶  $4xy + 3y^2 - 6y^2 - 5x5y =$

▶  $3d - 3 - 2d - 1 =$

▶  $4nm - m - n + 3nm + m - n^2 =$

# Домашнее задание

