

***Многочлен  
и его стандартный  
вид***

***7 класс***

## Одночлены

$$7ab^2$$

$$5a^3$$

$$\frac{1}{3}xy^2z$$

## Многочлены

двучлен

$$7ab^2 + \frac{1}{3}xy^2z$$

трехчлен

$$5a^3 + 7ab^2 + \frac{1}{3}xy^2z$$

**Многочленом** называется сумма одночленов.

Приведение многочлена  
в стандартный вид

$$\begin{aligned} 5a^3c + 3 - 4aba - 3aca^2 - 3 &= \\ = \underline{5a^3c} + \underline{3} - \underline{4a^2b} - \underline{3a^3c} - \underline{3} &= \\ = 2a^3c - 4a^2b & \end{aligned}$$

**Подобные слагаемые в многочлене называют *подобными членами* многочлена.**

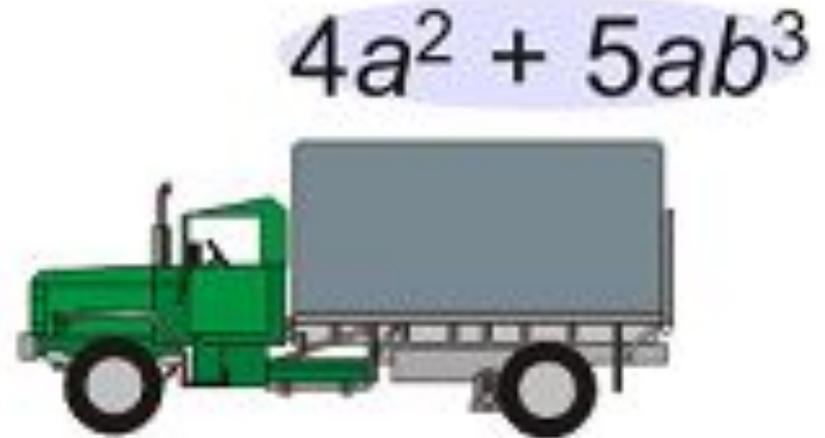
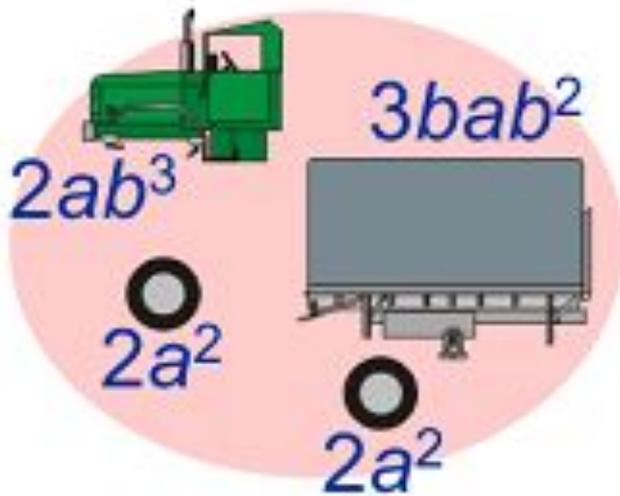
**Чтобы многочлен привести к стандартному виду, надо:**

- 1. Привести все слагаемые к стандартному виду.**
- 2. Привести подобные члены.**

# Многочлены стандартного

$$x^3 + 2x^2 + x + 7$$

$$\frac{1}{2}a + 2b + 3c - 4$$





## Полиномы

$$P(x) = x^2 + x + 2$$

$$P(x, y) = 4x + y$$

$$P(a, b, c) = a^2 + b + c$$

# Степень многочлена

**Степенью многочлена** стандартного вида называют наибольшую из степеней входящих в него одночленов.

$$8xy + 6x^2y^3 - 9$$

степень многочлена равна степени одночлена  $6x^2y^3$  – степень равна 5

$$8ab + 5b$$

степень многочлена равна степени одночлена  $8ab$  – степень равна 2

**№ 616 (устно), 628 (устно)**

***№ 617, 619, 621 (a), 622 (б)***



# *Домашнее задание*

**п. 24, стр. 107**

**№ 618**

**№ 620**

**№ 791**

