



МНОГОЧЛЕНЫ ОТ НЕСКОЛЬКИХ ПЕРЕМЕННЫХ

Давтян Римма Артемовна

Многочлен с переменными x, y, z, \dots, w

Может быть представлен в виде суммы
одночлена вида:

$$ax^n y^m z^k \dots w^l$$

Где a – коэффициент и n, m, k, \dots, l –
некоторые целые неотрицательные
числа

Сумма показателей степени
 $m+n+k+\dots+l$ одночлена

$$ax^n y^m z^k \dots w^l$$


где $a \neq 0$, называется
**степенью этого
одночлена.**

РАССМОТРИМ НА ПРИМЕРЕ ОДНОЧЛЕНА:

$$ax^2y^5z^8$$

$$2 + 5 + 8 = 15$$

15 – это степень этого одночлена




Наибольшая из степеней
одночленов, входящих в
многочлен, называется
степенью многочлена

РАССМОТРИМ НА ПРИМЕРЕ
МНОГОЧЛЕНА:

$$x^3 - y^5 + wz^2$$

$$3 < 5 > 2$$

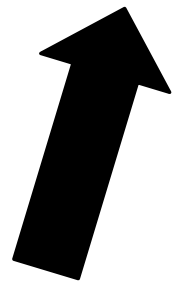
5 – это степень этого многочлена



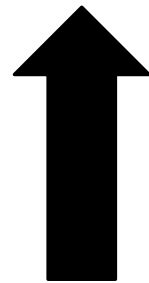
Если все члены
многочлена имеют одну и
ту же степень, то
многочлен называется
однородным

РАССМОТРИМ НА ПРИМЕРЕ МНОГОЧЛЕНА:

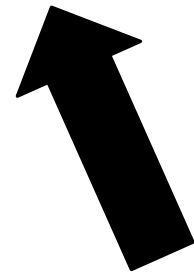
$$23x^{\underline{5}} + 3xy^{\underline{4}} + w^{\underline{3}}z^{\underline{2}}$$



5



1+4



3+2

Т.к. каждый член имеет одну и ту же степень, то этот многочлен однородный