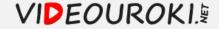
Многочлен и его стандартный вид

Одночленом называется произведение чисел и степеней переменных с натуральными показателями.

$$-21x^2y^5z^6$$

$$-251$$

$$x^2$$



$$-5a + 6b^3 - z - 8a + 9z^4$$
 — многочлен

$$-5a$$
, $6b^3$, $-z$, $-8a$, $9z^4$ — члены многочлена

Многочленом называется сумма одночленов.

Многочленом является любой одночлен.

Число 0 называется нулевым многочленом.



$$10a^2 + 2a - 10 - 3a^2 + 5a + 15 = 7a^2 + 7a + 5$$

Многочленом стандартного вида называется многочлен, все члены которого имеют стандартный вид и среди них нет подобных.

$$5x^2 + 7b$$
 — двучлен

$$5y^5 + 25y - 1$$
 — трёхчлен



$$7a^2 + 7a + 5$$
 — многочлен второй степени

Степенью многочлена называется наибольшая из степеней одночленов, из которых он составлен, когда записан в стандартном виде.

Степень нулевого многочлена не определена.



Запишите многочлен в стандартном виде и назовите его степень.

1)
$$10x^2 + 2x - 3x^2 + 5x = 7x^2 + 7x$$
;

2)
$$2a^2bc + 5a^3bc + 4a^2bc = 6a^2bc + 5a^3bc$$
;

3)
$$19x^2yz + 12xyz^2 - 13x^2yz + xyz^2 + 2x^2yz + 2xyz^2 =$$

= $8x^2yz + 15xyz^2$.