

Урок математики

7 класс



Учитель: Назмиева
Люзия Рамиловна

1. Какие слагаемые называются подобными?

Слагаемые, имеющие одинаковую буквенную часть, называются **подобными**.

2. Приведите подобные слагаемые

$$-3a + 7a = 4a$$

$$3x - 6 - 3x = -6$$

$$8n + 5m - n + m = 7n + 6m$$

Работа в парах

Выполнив задание, расшифруйте фамилию нашего земляка, погибшего на Афганской войне.

- 1) $5a + 8a - 2a$
- 2) $7x + y - 8x - 3y$
- 3) $15a + 3b - 4a - b$
- 4) $-5a - 4b - 4a + b$
- 5) $2x - 5x + 6y - 11x$
- 6) $1,2a - 2b - 0,2a + 2b$
- 7) $-13x - 4y + 10x$

А	Л	З	Е	Ф	В	Ы
$-x-2y$	$-9a-3b$	$11a+2b$	a	$11a$	$-3x-4y$	$-14x+6y$

Фазлыев Дахлул Валиахметович
(18.07.1960 – 2.08.1980)



- Что называется одночленом?

Одночлен – это произведение чисел, переменных и их степеней

- $2b$; $7c$;

$\frac{3b}{a}$; $9ca^2ca$; $2ab + 7c$; $5a^2b$

- Какие одночлены называются одночленами стандартного вида?

- Назовите одночлены стандартного вида

Приведите примеры одночленов

**Многочлен – это сумма
одночленов.**

Тема урока:

**«Многочлен и его
стандартный вид»**

Историческая справка

Многочлен - это алгебраическая сумма одночленов.

А одночлен - произведение числовых и буквенных множителей. Одночлен обычно считают частным случаем многочлена. Одночлен – это многочлен, в состав которого входит всего один член, и его называют – **моном**.

Слагаемые (одночлены), из которых состоит многочлен, называют членами многочлена: если их два, то говорят, что дан двучлен, или **бином**, например $2a+b$.

Если их три, то говорят – трёхчлен или **трином**, например $2x^3 - 5x^2 + c$.

Обычно многочлены обозначают p или P .
С этой буквы начинается греческое слово
polys («многий», «многочисленный»).
Многочлены в математике также называют
полиномами.

$2a + b$	двучлен (бином)
$2a + b - bc$	трехчлен (трином)

$$2ab + 7c - 3a^2b + 5a^2b$$

$$2ab + 7c + 2a^2b$$

МНОГОЧЛЕН
стандартного вида

Многочленом стандартного вида
называют многочлен, не содержащий
подобных одночленов, каждый из
которых является одночленом
стандартного вида.

Физкультминутка

Решение задач

1. Какие выражения являются многочленами:

а) $4x^2y$

б) $4x^2y + 5$

в) $4x^2y - 5xy + 5$

г) $3x$

д) $3x + 5y$

е) $3x^2 + 5xy + 10$

2. Назовите двучлены (трехчлены)

Работа по учебнику

№567 (устно)

№568 (а, в)

а) $10x - 8xy - 3xy =$

б) $3x^4 - 5x + 7x^2 - 8x^4 + 5x =$

№570 (самостоятельно)

Самопроверка.

а) $-4p^4+12p^3-5p^2$;

б) $3a^3-2a^2-a$;

в) $-2x^5+3x^4-5x^3$;

г) $-6ab^2-0,2b^3-1$.

Экспресс – тест.

Записан ли многочлен в стандартном виде?

"да" - "+" "нет" - "-".

№	1 вариант	2 вариант
1	$7x^2 - 5$	$2a^2 + 5 - 4a^2$
2	$x^2y + yxu$	$a + 3b$
3	$\frac{1}{5}ab^2 - ab$	$\frac{2}{3}x^2y - xy$
4	$2x6y^2 + 5x^2$	$-2a^4 + 2,5 + \frac{a}{4}$
5	$4a^3 - \frac{1}{4} + \frac{a}{5}$	$-2a^4 + 2,5 + \frac{a}{4}$
6	$2x^2y - 4yx + 3 - 5x^2y2x^3$	$2ab^3 + 2ab3b^2 - 7$

Ключ к тесту:

1 вариант: + - + - + -

2 вариант: - + + - + -

Оценка «5»: 6 верных ответов

Оценка «4»: 4-5 верных ответов

Оценка «3»: 2-3 верных ответов

Оценка «2»: менее 2 верных ответов

**Домашнее задание:
прочитать п. 25, выучить
определения.**

«2» -
«3»

№ 568 (в,г)

№572 (а)

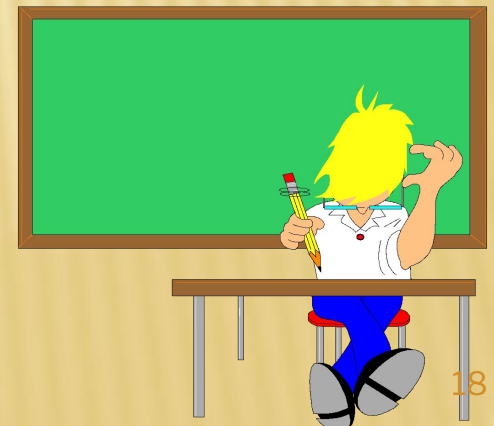
№582

«4» -
«5»

№571

№573 (б)

№580



- До урока я не знал...
- Теперь знаю, что....
- Я научился...
- Мне было трудно...

**Среди наук из всех главнейших
Важнейшая всего одна.
Учите алгебру, она глава наукам,
Для жизни очень всем нужна.**

Спасибо за урок!

