



Урок алгебры 8 класс

**ПОВТОРЕНИЕ КУРСА 7
КЛАССА.**

**УЧИТЕЛЬ МАТЕМАТИКИ ГБОУ
«ШКОЛА №842» СЕРГЕЕВА С.
В.**

Вспомним формулы
сокращенного умножения:

- $a(b+c+d)=ab+ac+ad$

- $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$

- $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$

- $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$

- $(a+b)(a^2-ab+b^2)=a^3+b^3$

- $(a-b)(a^2+ab+b^2)=a^3-b^3$

Упростите выражение:

■ $4c(c-2)-(c-4)^2$

■ $3(y-1)^2+6y$

■ $(a-4)^2-2a(3a-4)$

■ $(a-3)(a-7)-2a(3a-5)$

■ $(b+c)(b-c)-b(b-2c)$

■ $a(a+5b)-(a+b)(a-b)$

Разложите многочлен на множители:

- $6ax^2 - 12ax^3$

- $24a^3c - 3a^2c$

- $5m^2n - 20mn^2$

- $1 - 64b^2$

- $100a^2 - 25$

- $2a^3 - 8a$

Найдите значение выражения:

■ $a + 0,5b^3$

при $a = 20$, $b = -4$;

■ $a - 2b + c$

при $a = 1,3$, $b = -0,6$,

$c = -3,5$.

Решите уравнение:

$$\blacksquare 2 - 3(x + 2) = 5 - 2x$$

$$\blacksquare 4 - 5(3x + 2,5) = 3x + 9,5$$

$$\blacksquare \frac{x}{3} + \frac{x-1}{2} = 4$$

$$\blacksquare \frac{3x-2}{5} = \frac{2+x}{3}$$

Решите систему методом
подстановки:

▪

$$\begin{cases} 2x + y = 1, \\ 5x + 2y = 0. \end{cases}$$

Решите систему уравнений
методом алгебраического
сложения:

- $$\begin{cases} 3x - 2y = 16, \\ 4x + y = 3. \end{cases}$$

Домашнее задание:

- Упростите выражение:
- $(2b-3)(3b+2)-3b(2b+3)$,
- $(m+3)^2-(m-2)(m+2)$,
- $(a-2)(a+4)-(a+1)^2$.

Решите уравнение и систему уравнений:

■ $3-5(x+1)=6-4x,$

■ $4x-5,5=5x-3(2x-1,5),$

■ $\frac{x-6}{4} - \frac{x}{3} = 1,$

$$\left\{ \begin{array}{l} x + 2y = -2, \\ 3x - y = 8. \end{array} \right.$$

Урок окончен!!!!

