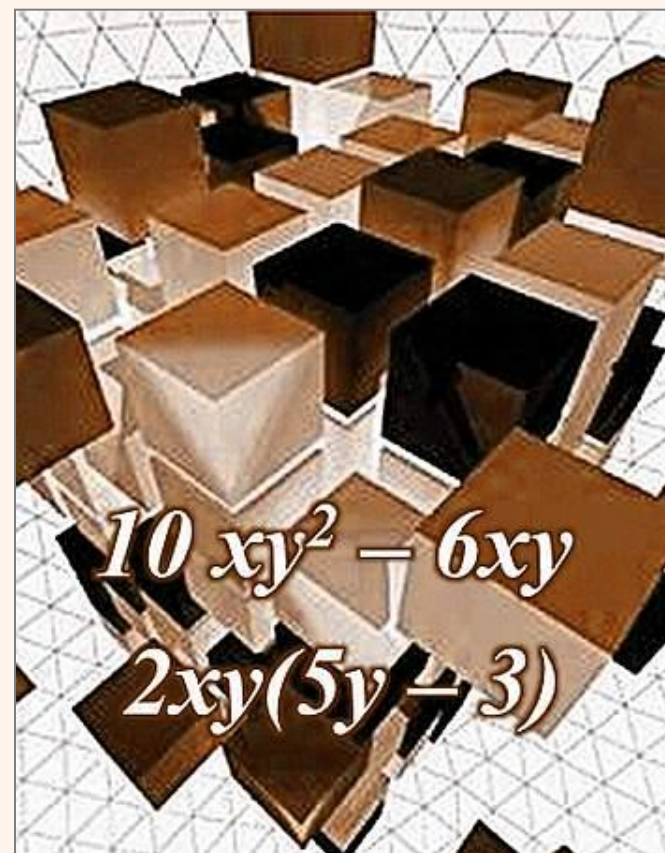


# РЕШЕНИЕ УРАВНЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ РАЗЛОЖЕНИЯ НА МНОЖИТЕЛИ

*(Запиши тему урока в тетрадь)*



## Самостоятельная работа

(выполни письменно свой вариант и отправь на проверку)

1. Разложите на множители:

а)  $4x^2 - 4$ ;

в)  $c - 27cd^3$ ;

б)  $5t^2 - 20st + 20s^2$ ;

г)  $vu^3 + vw^3$ .

2. Сократите дробь  $\frac{mn - n^2 + 2m - 2n}{m^3n - mn^3}$ .

1. Разложите на множители:

а)  $16 - y^2$ ;

в)  $\frac{1}{8} km^3 + kn^3$ ;

б)  $45q^2 + 30pq + 5p^2$ ;

г)  $ax^3 - ay^3$ .

2. Сократите дробь  $\frac{a^3b - ab^3}{a^2 + ab - 3a - 3b}$ .



## Пример

Решим уравнение  $(x + 3)(5x - 4) = 0$ .

Равенство нулю произведения  $(x + 3)(5x - 4)$  означает, что  $x + 3 = 0$  или  $5x - 4 = 0$ .

Наше уравнение распалось на два более простых уравнения. Решим каждое из них.

$$\begin{array}{l|l} x + 3 = 0 & 5x - 4 = 0 \\ x = -3 & 5x = 4 \\ & x = 0,8 \end{array}$$

Значит, произведение  $(x + 3)(5x - 4)$  обращается в нуль при  $x = -3$  и при  $x = 0,8$ .

Таким образом, уравнение  $(x + 3)(5x - 4) = 0$  имеет два корня:  $-3$  и  $0,8$ .

УЧЕБНИК  
К

№ 901 (б)

*б) Образец (разбери устно и обрати внимание на оформление):*

$$(z - 4)(2z + 1) = 0$$

$$z - 4 = 0 \text{ или } 2z + 1 = 0$$

$$\begin{array}{l|l} z = 4 & 2z = -1 \\ & z = -1:2 \\ & z = -0,5 \end{array}$$

*Ответ: 4; -0,5*

*Выполни по образцу письменно в тетради: №901 (в,г,ж)*

*№907 (а,б)*

# Домашнее задание

а) У: стр. 243 читать;

б)

Решите уравнение:

а)  $(z - 5)(2z + 8) = 0$ ;

б)  $-3x(0,6x - 12) = 0$ ;

в)  $(y - 3)(y + 4)(3y - 5) = 0$ ;

г)  $5z(z + 1)(3z - 17) = 0$ .

*Отправьте на проверку  
самостоятельную работу и  
домашнюю работу*