

**Классная работа****Тема урока:** «Применение различных способов разложения на множители»**Теоретическая часть:** изучить пункт 38

Разложить многочлен на множители можно, применяя последовательно несколько способов.

Удобно применять следующий порядок:

- если есть общий множитель, то вынести его за скобку;
- разложить многочлен на множители с помощью формул сокращённого умножения, если это возможно (в многочлене два или три одночлена)
- попробовать разложить на множители способом группировки

**Практическая часть** (разобрать и переписать в тетрадь) Примеры:

- 1)  $12ab - 16a^2 = 4a(3b - 4a)$
- 2)  $ax^2 - 4ay^2 = a(x^2 - 4y^2) = a(x - 2y)(x + 2y)$
- 3)  $3x^2 + 6xy + 3y^2 = 3(x^2 + 2xy + y^2) = 3(x + y)^2 = 3(x + y)(x + y)$
- 4)  $ax + ay + 3x + 3y = (ax + ay) + (3x + 3y) = a(x + y) + 3(x + y) = (x + y)(a + 3)$

**Самостоятельная работа по учебнику:** стр. 176, №934(1 строка), №939 (где), №942**Домашняя работа: № 934(2 строка), №939(а,б,в), 943****Пояснения:**

1. Классную работу обязательно во время урока переписать в тетрадь (дата, тема и далее работа по теме урока). Проверка тетрадей будет с учетом наличия классных работ. Присылать классную работу не нужно!!!!

2. Домашняя работа должна быть выполнена в рабочей тетради в полном объеме, ее нужно сфотографировать и отправить на адрес электронной почты [shvydko2021@mail.ru](mailto:shvydko2021@mail.ru) или в сетевом городе не позднее **18.00 14 апреля 2020.**

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

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

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

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

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

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

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

$$(a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2ac + 2bc$$