

**План-конспект урока алгебры
в 7 классе по теме**

**Разложение многочлена на множители с помощью формул
сокращенного умножения.**

Учитель-практикант: Чавычалова Анастасия Александровна

Предмет: алгебра 7 класс

Тема урока: Разложение многочлена на множители с помощью формул сокращенного умножения.

Цели урока:

- развивать умение раскладывать многочлены на множители с помощью формул сокращенного умножения.

Задачи урока:

- систематизировать, расширить и углубить знания и умения применять различные способы разложения многочлена на множители.

Ход урока

1. Организационный момент.

2. Устная работа.

1) Прочитайте выражения:

$$\begin{array}{lll} x^2-y^2 & (3x-y)^2 & (4a)^2-b^2 \\ (2x^2)^2+(7y)^2 & (5a+6b)^2 & (8x)^2-(9y)^2 \end{array}$$

Выбрать из данных выражений те, которые возможно разложить на множители.

2) Решить уравнения:

$$x^2-16=0 \quad a^2+25=0 \quad y^2-1=0$$

3. Решение задач.

1) Работа у доски: № 33.25, 33.26.

4. Новый материал.

1) Повторить формулы квадрата разности и суммы:

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

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

2) Рассмотреть пример 3 учебника (с. 144-145).

5. Закрепление нового материала.

1) Работа у доски: № 33.19, 33.22, 33.24, 33.27(а,б).

2) Дополнительное задание: № 33.28.

Домашнее задание: выполнить задания № 33.20, 33.23, 33.27(в,г).