

## **План-конспект урока алгебры**

**в 7 классе по теме**

### **Разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приемов.**

**Учитель-практикант:** Чавычалова Анастасия Александровна

**Предмет:** алгебра 7 класс

**Тема урока:** Разложение многочлена на множители с помощью комбинации различных приемов.

#### **Цели урока:**

- повторить известные способы разложения на множители;
- развивать умение раскладывать выражения на множители с помощью комбинации различных приемов.

#### **Задачи урока:**

- систематизировать, расширить знания и умения учащихся применять различные способы разложения многочлена на множители и их комбинации;
- закрепить умение разложения многочлена на множители способами вынесения множителя за скобки, применения формул сокращенного умножения, группировки;
- развивать мыслительную деятельность через решение разнотипных задач;
- учить находить наиболее рациональные способы разложения многочлена на множители.

#### **Ход урока**

## 1. Организационный момент.

## 2. Устная работа.

1) Назовите один из множителей произведения, получившегося при разложении на множители данных выражений:

$$x^2+10x+25 \quad x^2-81 \quad 1000-x^3$$

$$y^2-14y+49 \quad y^3+27 \quad 1000y-300$$

2) Докажите, что при любом значении  $x$  значение выражения отрицательно.

$$4x-x^2-4$$

Какая формула сокращенного умножения используется для доказательства?

Проверьте правильность доказательства для значений  $x=-10$ ;  $0,5$ .

## 3. Решение задач.

1) Разобрать и записать примеры 2, 3, 4 учебника (с. 146-148).

2) Работа у доски: № 34.11, 34.14, 34.17, 34.21.

3) Дополнительное задание:

Решить уравнения:

а)  $x^3-100x=0$

б)  $9x+9-x^3-x^2=0$

Домашнее задание: выполнить задания № 34.12, 34.22.