***Автор: Косенкова Татьяна Игоревна***

***учитель математики (учитель-практикант)***

***МОУ «Гимназия №31» г. Саратова***

***Саратов, 2019 г.***

**План-конспект урока №4 в 7 классе по теме: «Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений»**

***Учитель*** Косенкова Татьяна Игоревна

***Предмет*** алгебра 7 класс

***Тема урока*** Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений

***Авторы учебника*** (Алгебра за 7 класс Мерзляк А. Г.) Авторы: Мерзляк А. Г., Полонский В. Б.

Издание: М.: Вентана-Граф, 2015

***Тип урока*** ***Урок обобщения и систематизации знаний***

***Цель урока:*** обобщить знания по теме квадрат суммы и квадрат разности двух выражений.

***Задачи урока:***

*Образовательные:* формировать умение преобразовывать многочлен в квадрат суммы или разности двух выражений;

*Воспитательные:* формировать навыки самоконтроля и самооценки; вовлечь в активную деятельность всех учащихся класса;

*Развивающие:* формировать умение устанавливать аналогии, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации.

***Оборудование:*** интерактивная доска, презентация, самостоятельная работа.

***ХОД УРОКА***

1. ***Организационный момент.***
2. ***Проверка домашнего задания.(10 минут)***

*Замените пропуски такими одночленами, чтобы образовалось тождество*

№656.

1. \_\_\_\_\_+16)+\_\_\_\_=\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_)\_\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_

№658 (под цифрой 1)

1. \_\_\_\_0

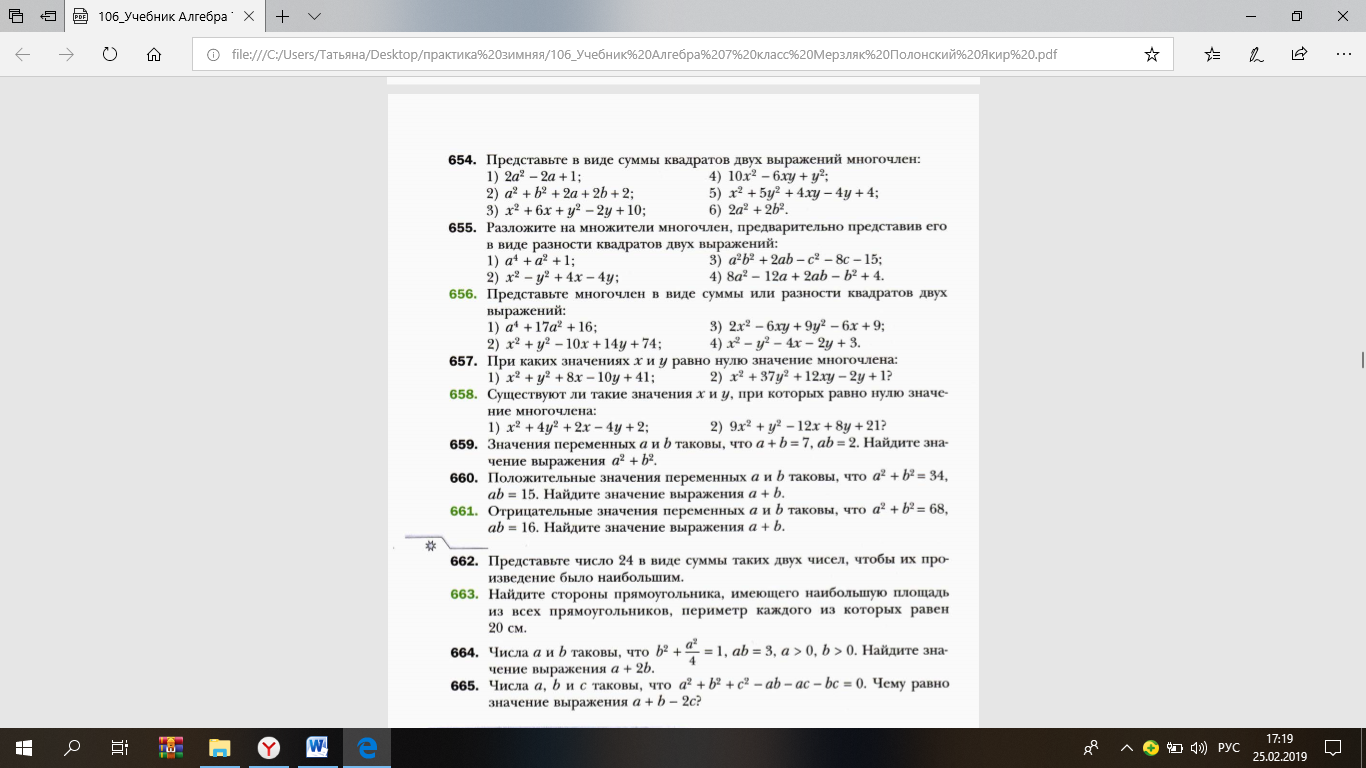
\_\_\_\_\_\_)=0

\_\_\_\_\_\_

\_\_\_

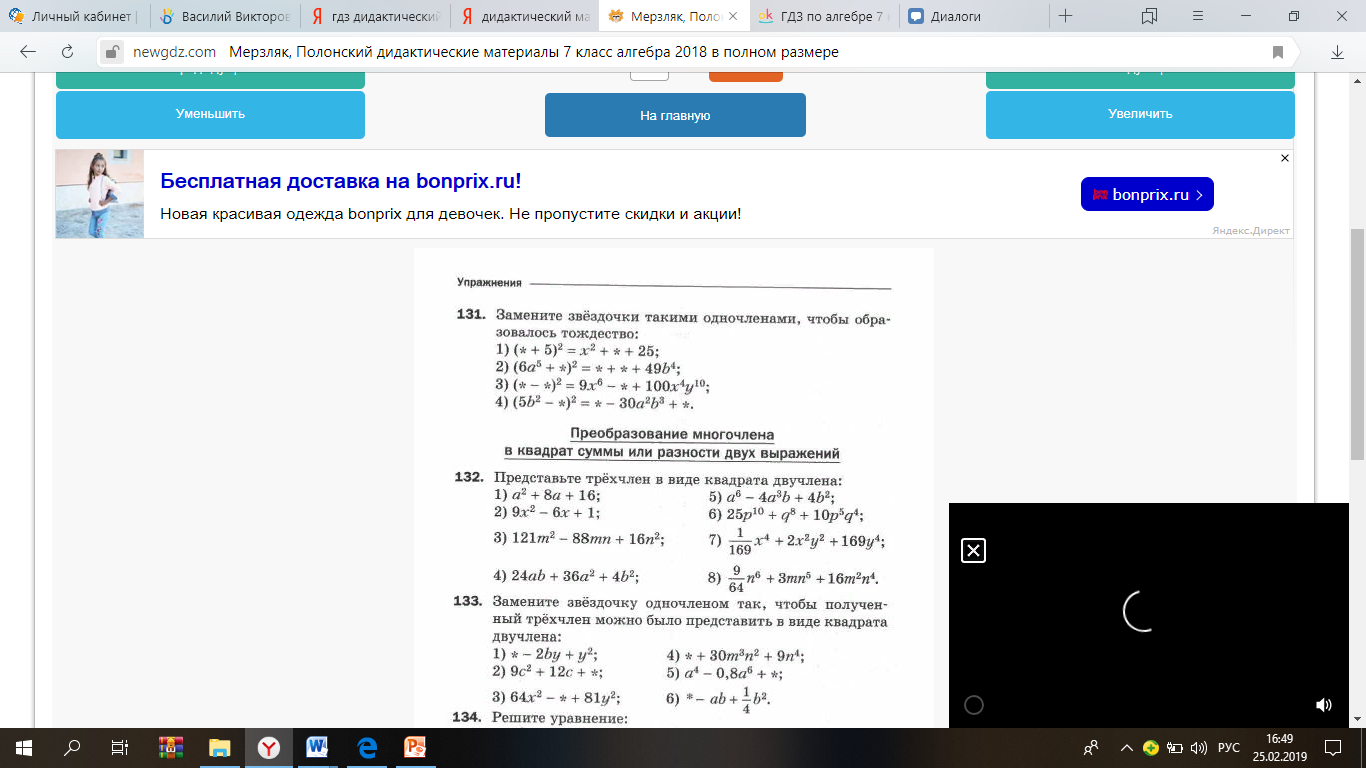
\_\_\_

№665 (у доски)

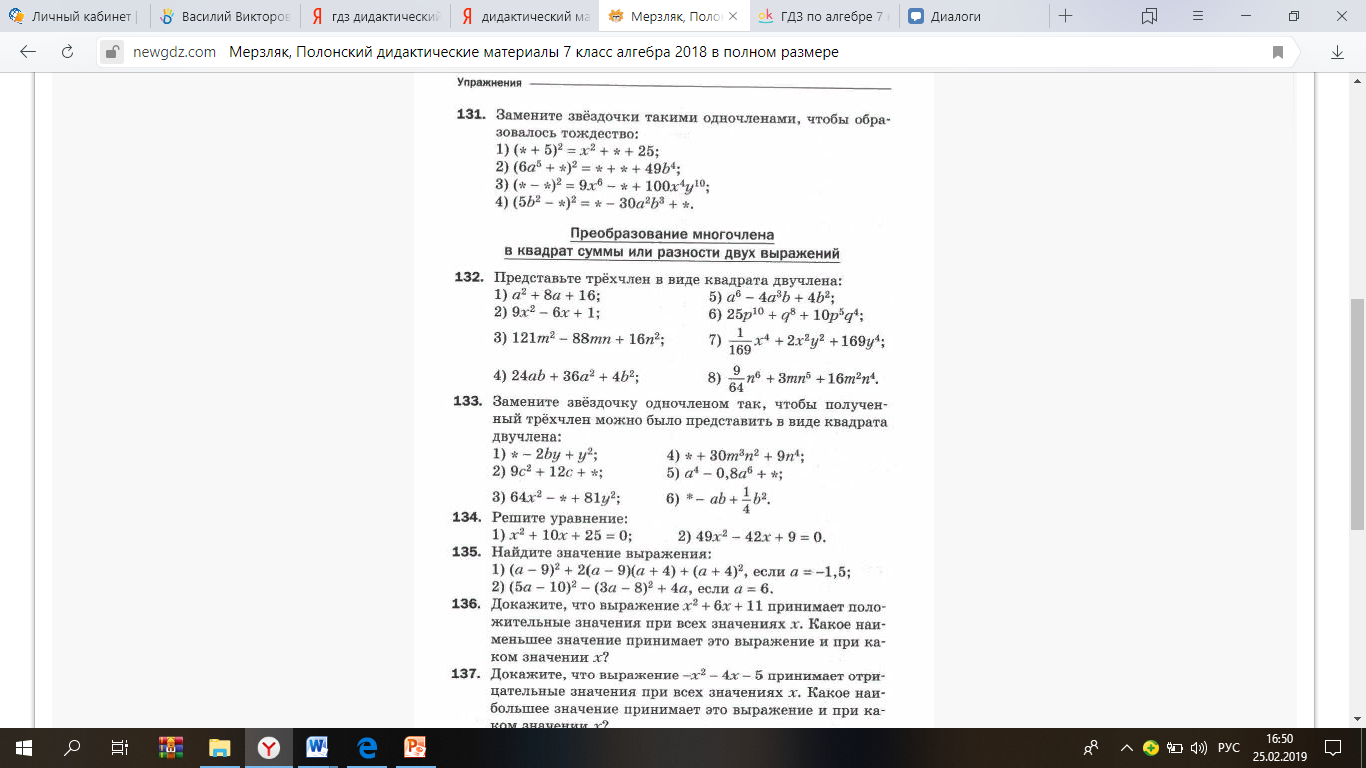


1. ***Закрепление изученного материала (20 минут)***

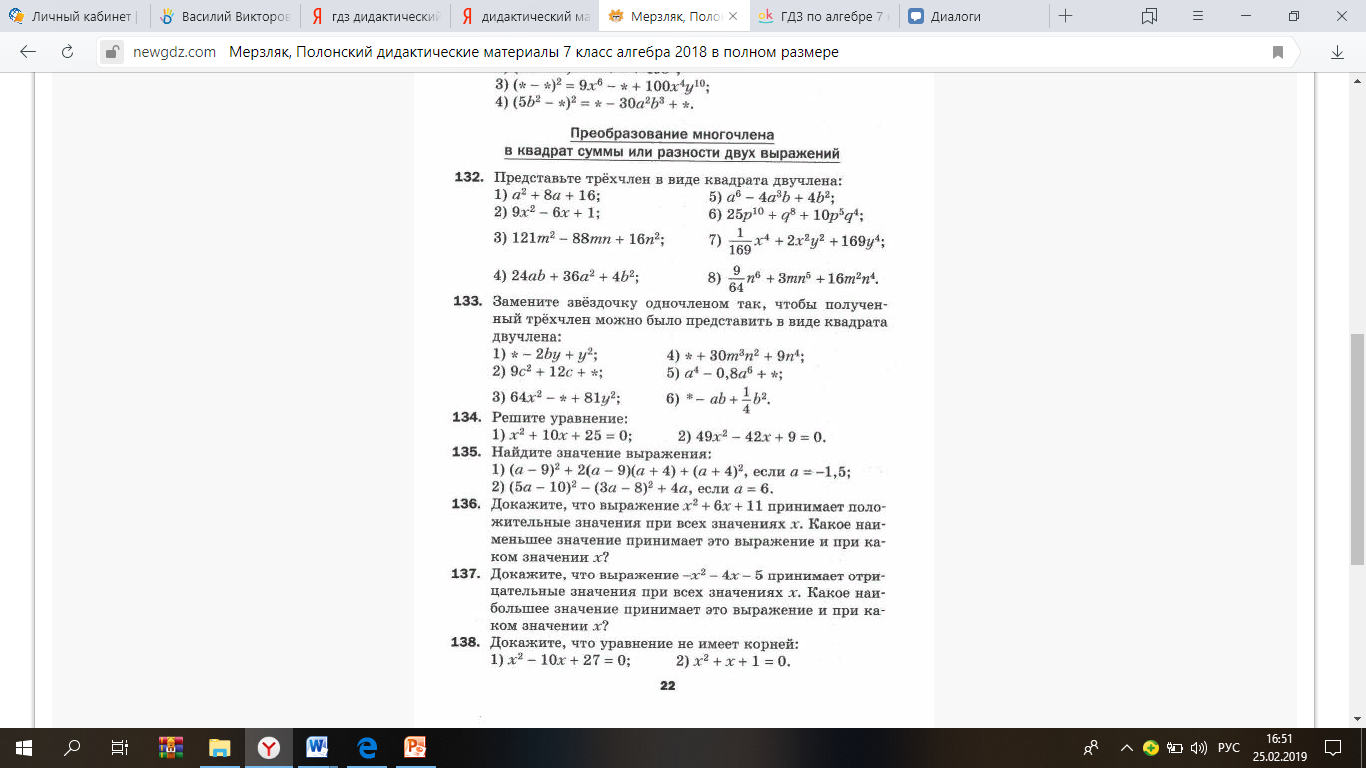
№131 *(Устно)*



№ 132 (1,3,6). *Письменно у доски*



№135 (2). *Письменно у доски*



1. ***Самостоятельная работа (15 мин)***
2. ***Итог урока***
3. Подведение итогов, выставление оценок. Домашнее задание: № 660, 652, 643(1-2)

**Самостоятельная работа**

1. Какой из данных двучленов можно разложить на множители, применяя формулу разности квадратов:

А)

Б)

В)

Г)

1. Какому многочлену равно выражение

А)

Б)

В)

Г)

1. Представьте трехчлен в виде квадрата двучлена:

1)

2)

4. Замените звездочку одночленом так, чтобы полученный трехчлен можно было представить в виде квадрата двучлена: