**Автор**: Жалгасов Жандос Нурдаулетович
**Предмет**: Алгебра
**Класс**: 7 класс
**Раздел**: Формулы сокращенного умножения
**Тема**: Квадрат разности. Квадрат суммы. Разность квадратов.

---

| | |
|---|---|
| Цели обучения (ссылка на учебную программу): | 7.2.1.10 знать и применять формулы сокращённого умножения a^2-b^2=(a-b)(a+b); (a±b)^2=a^2±2ab+b^2 |
| Цели урока: | Учащиеся будут: • применять формулы сокращенного умножения при упрощении выражений; • применять формулы сокращенного умножения при решении уравнений. |
| Языковые цели: | Учащиеся будут: • аргументировать свои выводы, работая в группе, при повторении теоретического материала на более высоком уровне; • рассказывать правила раскрытия скобок; • при решении уравнений обосновывать ответ, используя терминологию. Предметная лексика и терминология: • формула разности квадратов; • формула квадрата разности; • формула квадрата суммы; • подобные слагаемые; • корень уравнения. |
| Ожидаемый результат: | Учащиеся будут применять формулы сокращенного умножения при упрощении выражений и решении уравнений. |
| Критерии успеха: | Учащийся: • Знает формулы сокращенного умножения • Решает линейные уравнения с одной переменной |
| Привитие ценностей: | Уважение к себе и другим, сотрудничество – через работу в паре и в группе, открытость – учащиеся самостоятельно могут определить цели урока и уровень сложности работы. Оценивать себя и товарища. |
| Навыки использования ИКТ: | Использование интерактивной доски |
| Межпредметная связь: | Взаимосвязь с жизнью, через решение практических задач. |
| Предыдущие знания: | Знание формул сокращенного умножения |

## Ход урока

| **Этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | **Ресурсы** |
|---|---|---|
| Начало урока (0-7) | Организационный момент. Мотивация к учебной деятельности. Беседа. Повторить названия формул сокращенного умножения. Приложение 1. Провести диктант, проверку проводят в парах по готовым ключам. Задания диктанта для повторения и закрепления формул сокращенного умножения, что является важным при упрощении выражений и решении уравнений, а также для подготовки к успешному выполнению контрольных заданий. Совместно с учащимися определить тему и цели урока. | Приложение 1 |
| Середина урока (8-35) | Групповая работа. Делятся с помощью жребия. Решение уравнений. Для закрепления и оценки уровня умения применять формулы сокращенного умножения при решении уравнений. Объединить учащихся в однородные группы по 4-5 учеников. Ученики выполняют задания индивидуально, но имеют возможность обсудить непонятные вопросы в группе. Взаимопроверка заданий по ключу. | Приложение 2 |
| Конец урока (36-38) | Подведение итогов. Домашнее задание № 32.22. Рефлексия | Учебник |
| Рефлексия (39-40) | Рефлексия проводится с помощью применения карточек. | Приложение 3 |