# Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

# « Каршинская средняя общеобразовательная школа»

# МО «Акушинский район»

ПЛАН-КОНСПЕКТ

ОТКРЫТОГО УРОКА НА ТЕМУ:

***«Квадратный корень из произведения и дроби»*** .

## Выполнила учитель математики

## Ахмедова Узлипат Джалалудиновна

Акуша,2017г.

***Тема урока: «Квадратный корень из произведения и дроби»*** .

 ***Учитель математики-Ахмедова Узлипат Джалалудиновна***

***Цели:***

***Предметно-информационная:*** Закрепление полученных знаний у учащихся по темам: “Арифметический квадратный корень”, “Квадратный корень из дроби”, “Квадратный корень из произведения”. Закрепление навыков быстрого счета.

***Деятельностно -коммуникационная:*** развитие и формирование у учащихся навыков логического мышления, правильной и грамотной речи, быстрой реакции.

***Ценностно - ориентационная:*** вызвать у учащихся интерес к изучению данной темы и данного предмета. Умение применять полученные знания в практической деятельности и на других предметах.

***Задачи:***

1. Повторить определение квадратного корня, арифметического квадратного корня.

2. Повторить теорему квадратный корень из произведения.

3. Повторить теорему квадратный корень из дроби.

4. Развить навыки устного счета.

5. Рассказать об истории возникновения арифметического корня.

**Ход урока:**

***1. Организационный момент:*** записать тему урока, постановка цели и задачи урока (для учащихся).1-2 мин

***Тема урок:*** Квадратный корень из произведения и дроби.

***Цель урока:*** сегодня на уроке мы повторим определение арифметического квадратного корня, теоремы о квадратном корне из произведения и дроби.

***Задачи урока:***

1) проверка домашнего задания

2) повторим с помощью устного счета определения квадратного корня и теорем о квадратном корне из дроби и произведения;

3) историческая справка;

4) закрепление материала;

5) выполнение заданий самостоятельной работы (в виде теста);

6) подведение итогов, домашнее задание

***2. Проверка Д/З 363(из Интернета)3-4 мин***[*http://www.otbet.ru/gdz/Al8/0*](https://www.google.com/url?q=http://www.otbet.ru/gdz/Al8/0&sa=D&usg=AFQjCNE56txqMlOSBsgXkXEevbVM9qlz9w)

***3. Фронтальный опрос(5-8 мин):***

**1) повторение теории**

1. Сформулируйте определение арифметического квадратного корня.(Аня)
2. При каких значениях *а* выражение имеет смысл?
3. **Продолжите запись**: ()2= …
4. Продолжите запись:= …                                                         (Магомед)
5. Сформулируйте теорему о квадратном корне из произведения.(Патимат)
6. Продолжите запись: = …                                 (Иса)
7. Сформулируйте теорему о квадратном корне из дроби(Ахмед).

2) **устный счет:** извлечь квадратный корень из следующих выражений:

а) используя определение квадратного корня вычислить:;;; ;

б) табличные значения: ; ;;;;; ;

в) квадратный корень из произведения ;;;;

г) квадратный корень из дроби ; ;

***4. Историческая справка (3 мин) из*** *Интернета (* yandex история квадратного корня )

Корень произошел от латинского слова radix – корень, radicalis – коренной. Начиная с 13 века итальянские и другие европейские математики обозначали корень латинским словом radix ( сокращенно r). В 1525 г. в книге Х.Рудольфа “Быстрый и красивый счет при помощи искусных правил алгебры, обычно называемых Косс” появилось обозначение V для квадратного корня; кубический корень обозначался VVV. В 1626 г. голландский математик А. Жирар ввел обозначения V, VV, VVV и т. д., которые вскоре вытеснил знак r, при этом над подкоренным выражением ставилась горизонтальная черта. Современное обозначение корня впервые появилось в книге Рене Декарта “Геометрия”, изданной в 1637 году.

**5. Закрепление материала №№ 370(а, б), №372 (а - г), № 373 (а, б, г)**

***6. Тест(в презентации)6-7 мин***

***8. Подведение итогов, домашнее задание (1-2 мин):*** № 374