



муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 31 со спортивным  
уклоном города Пятигорска Ставропольского края

357538 Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск, улица Мира, 187  
телефон (879 3) 98-11-25 факс (879 3) 98-11-25

## Конспект урока

Предмет	Алгебра и начала математического анализа
Класс	10
Учитель	Дадаян О.И.
Дата урока	27.04.2020
Тема урока	Решение задач
Основной вид учебной деятельности	Урок закрепления изученного материала

### Ход урока

#### I. Организационный этап.

- Доброе утро, ребята!
- Сегодня мы вспомним формулы и правила решений тригонометрических уравнений и неравенств (откройте стр 194 и разберите все примеры);

#### II. Обобщение и систематизация знаний.

- Откройте учебник алгебры и начала математического анализа.

1. Выполните задание № 631

1) Пример:

$$2\sin 2x - 3(\sin x + \cos x) + 2 = 0$$

**Преобразуем выражение**

$$2\sin 2x - 3(\sin x + \cos x) + 2(\sin^2 x + \cos^2 x) = 0$$

$$2\sin 2x - 3(\sin x + \cos x) + 2(\sin^2 x + \cos^2 x + 2\sin x \cos x - 2\sin x \cos x) = 0$$

$$2\sin 2x - 3(\sin x + \cos x) + 2(\sin x + \cos x)^2 - 2 \cdot 2\sin x \cos x = 0$$

$$2\sin 2x - 3(\sin x + \cos x) + 2(\sin x + \cos x)^2 - 2\sin 2x = 0$$

$$(\sin x + \cos x)(-3 + 2(\sin x + \cos x)) = 0$$

$$(\sin x + \cos x) = 0$$

**Разделим на  $\cos x \neq 0$**

$$x = \frac{\pi}{2} + \pi k$$

$$\operatorname{tg} x + 1 = 0$$

$$\operatorname{tg} x = -1$$

$$x = -\frac{\pi}{4} + \pi k, k \in \mathbb{Z}$$

$$2 \sin x + 2 \cos x = 3$$

$$\sin x + \cos x = \frac{3}{2}$$

**Разделим на  $\sqrt{2}$**

$$\frac{1}{\sqrt{2}} \sin x + \frac{1}{\sqrt{2}} \cos x = \frac{3}{2\sqrt{2}}$$

$$\sin \frac{\pi}{4} \cos x + \cos \frac{\pi}{4} \sin x = \frac{3}{2\sqrt{2}}$$

$$\sin \left( \frac{\pi}{4} + x \right) = \frac{3}{2\sqrt{2}}$$

Выражение  $> 1$ , поэтому корней нет

2. Выполните задание № 633

### **III. Контроль и коррекция знаний**

#### 1. Тестирование.

- Выполните тестирование по этой ссылке:

<https://www.yaklass.ru/testwork/Results/6834886?from=%2Ftestwork%3Fp%3D1%26s%3D-1%26c%3D10> (Тест расположен на портале ЯКласс, содержит 3 задания, по времени не более 25 минут)

#### **IV. Домашнее задание на 29.04: учебник §37, № 648, 660**

Фото/или скриншот домашнего задания высылайте на почту: [dadajan.o@yandex.ru](mailto:dadajan.o@yandex.ru)



муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 31 со спортивным  
уклоном города Пятигорска Ставропольского края

357538 Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск, улица Мира, 187  
телефон (879 3) 98-11-25 факс (879 3) 98-11-25

## Конспект урока

Предмет	Алгебра и начала математического анализа
Класс	10
Учитель	Дадаян О.И.
Дата урока	29.04.2020
Тема урока	Решение задач
Основной вид учебной деятельности	Урок закрепления изученного материала

### Ход урока

#### I. Организационный этап.

- Доброе утро, ребята!
- Сегодня мы вспомним формулы и правила решений тригонометрических уравнений и неравенств (откройте стр 194 и разберите все примеры);

#### II. Обобщение и систематизация знаний.

- Откройте учебник алгебры и начала математического анализа.
- 1. Выполните задание № 661
- 2. Выполните задание № 663

#### III. Контроль и коррекция знаний

- Тестирование.
  - Выполните тестирование по этой ссылке:  
<https://www.yaklass.ru/testwork/Results/6848180?from=%2Ftestwork%3Fp%3D1%26s%3D-1%26c%3D10> (Тест расположен на портале ЯКласс, содержит 3 задания, по времени не более 25 минут)

#### IV. Домашнее задание на 04.05: учебник № 662, 664, 665

Фото/или скриншот домашнего задания высылайте на почту: [dadajan.o@yandex.ru](mailto:dadajan.o@yandex.ru)