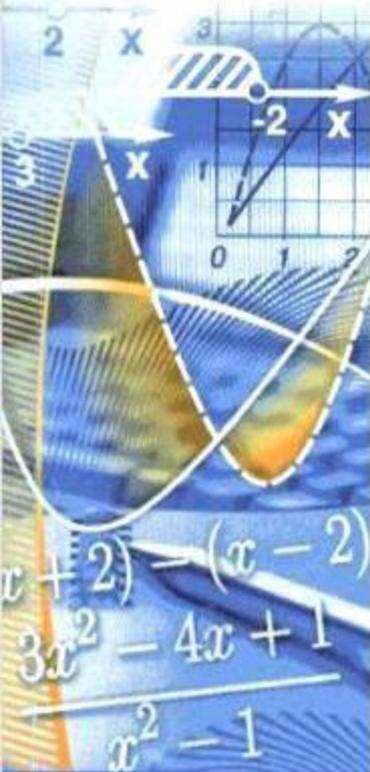




**Алгебра**  
**11**  
**класс**



**Добрый день!**



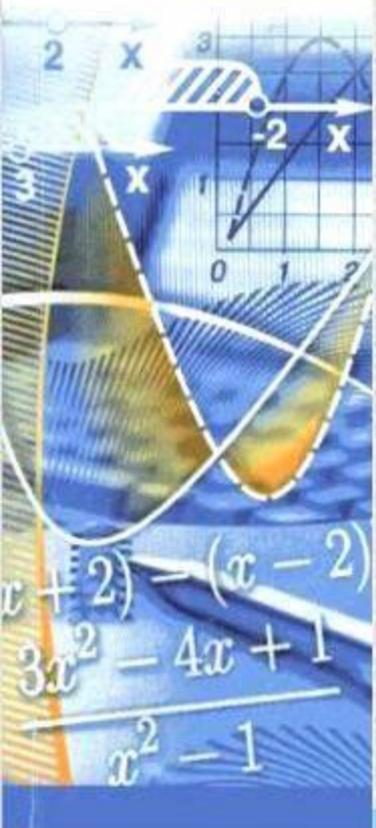
# Устные упражнения:

Найдите: а)  $(\sqrt{3})^2$ ;

б)  $(\sqrt{3x-5})^2$ ;

в)  $(\sqrt{5+x})^2$ ;

г)  $(\sqrt{x+1})(\sqrt{x-1})$ .



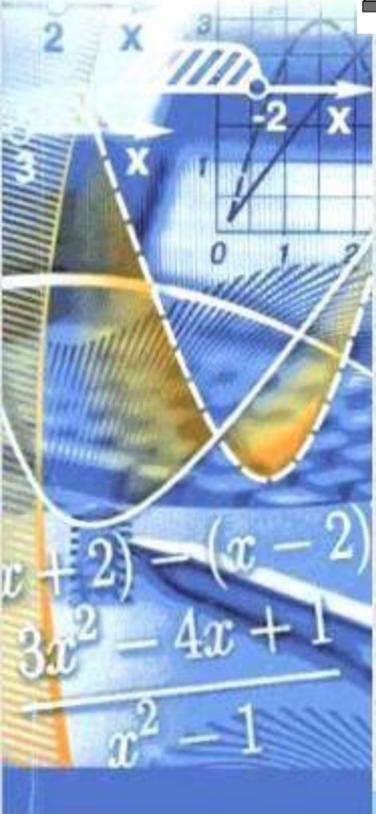


# Устные упражнения:



Решите уравнения:

1.  $x^5 - 32 = 0;$
2.  $x^6 = 64;$
3.  $x^3 = -4;$
4.  $x^4 = -10;$





# Устные упражнения:



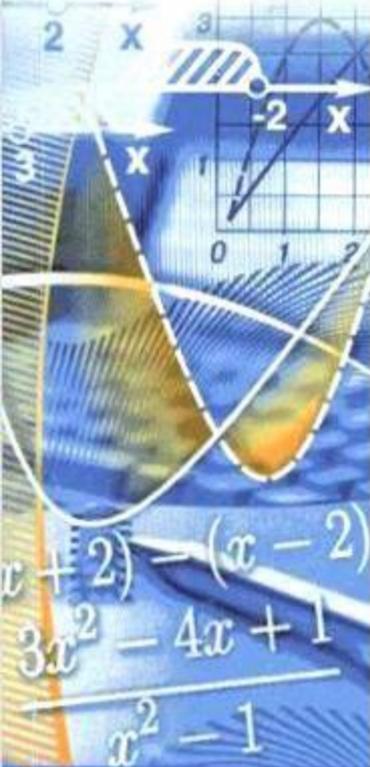
3. Решите уравнения:

а)  $\sqrt[7]{x} = 1$  ;

б)  $\sqrt[4]{x} = -3$  ;

в)  $\sqrt{x} = 7$  ;

г)  $\sqrt[3]{x} = -0,6$  ;

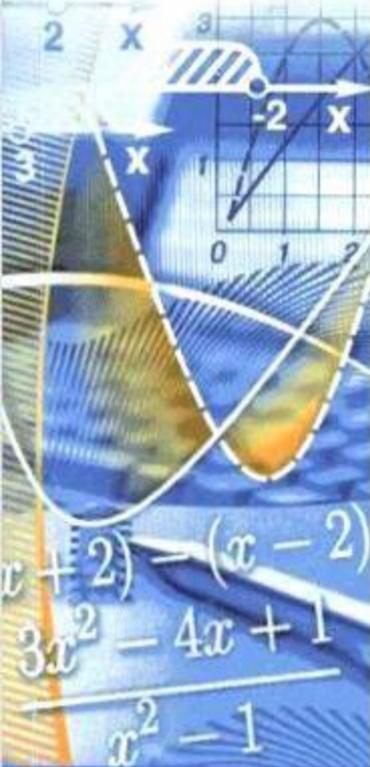




## Устные упражнения:

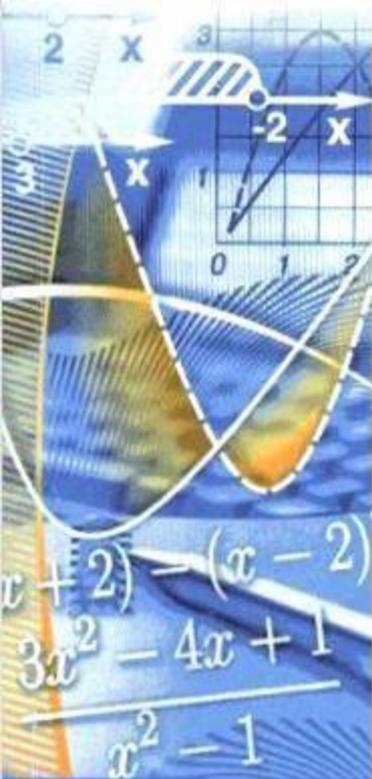
4. Какие из чисел  $-1$ ;  $0$ ;  $1$ ; являются решениями уравнения

$$9x^2 - 10x + 1 = 0$$





**Алгебра  
11  
класс**



# Устные упражнения:

5. Определить вид уравнения:

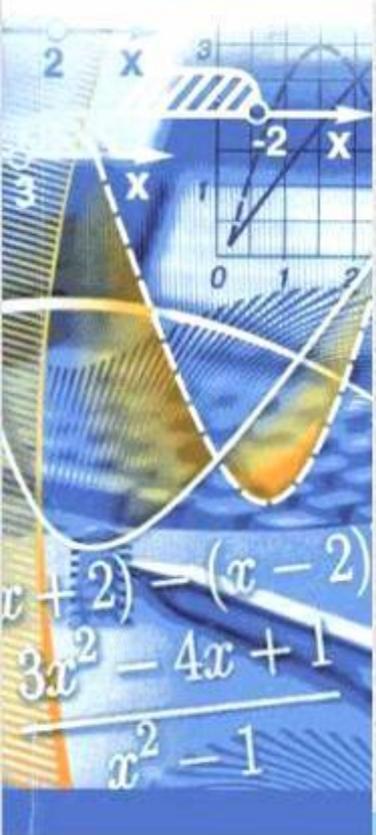
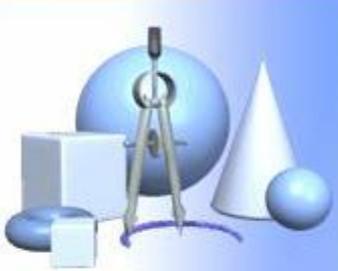
а)  $2x - 7 = 0$ ;

б)  $3x^2 + 5x - 10 = 0$ ;

в)  $\frac{2}{x-3} + \frac{x}{x+3} = 5$ ;

г)  $\sin x + \sin 2x = 0$ ;

д)  $\sqrt{9 - x^2} = \sqrt{x + 9}$



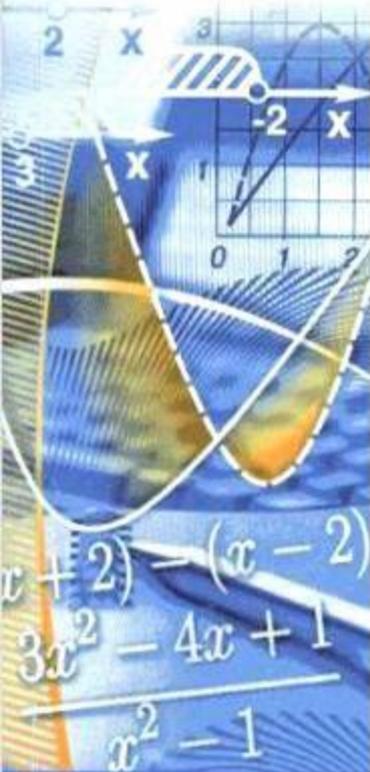
# Иррациональные уравнения

урок алгебры и начала анализа в 11 классе  
по учебнику А.Н.Колмогорова, 2007 г.



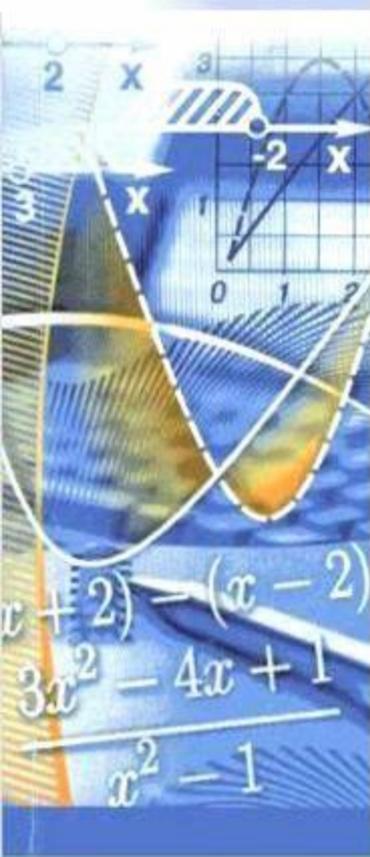
# Цели урока:

- ввести понятие иррационального уравнения;
- рассмотреть методы решения иррациональных уравнений.





# Алгебра 11 класс



## Иррациональные уравнения (используем единую коллекцию цифровых образовательных ресурсов)

Единая коллекция ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ  
Лауреат Премии Правительства РФ в области образования

КАТАЛОГ КОЛЛЕКЦИИ ИНСТРУМЕНТЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ ИЗДАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫЕ КОЛЛЕКЦИИ НОВОСТИ КОНТАКТЫ

Введите поисковый запрос, например: [пересечение прямых](#)

Искать в текущем разделе

**ДЛЯ УЧИТЕЛЯ** → **АЛГЕБРА** → **11 КЛАСС**  
→ «АЛГЕБРА И НАЧАЛА АНАЛИЗА», 11 КЛАСС, КОЛМОГОРОВ А.Н. И ДР. →  
ГЛАВА 4. ПОКАЗАТЕЛЬНАЯ И ЛОГАРИФИЧЕСКАЯ ФУНКЦИИ. → 9. ОБОБЩЕНИЕ ПОНЯТИЯ СТЕПЕНИ.

**ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ**

Лицензионное соглашение на передачу прав на использование набора ЦОР в учебнику «Алгебра и начала анализа», 11 класс, Колмогоров А.Н. и др.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ**

Для обеспечения работоспособности ресурсов данного набора ЦОР необходимо установить программу [Stratum](#)

**СВЕДЕНИЯ О ПЕЧАТНОМ ИЗДАНИИ**

Дополнительную информацию об учебнике можно найти в [каталоге](#).

**РАЗДЕЛЫ РЕСУРСОВ**

32. Корень n-ой степени и

**33. Иррациональные уравнения.**

Найдено документов - 3

1. [Иррациональные уравнения](#)

Ресурс содержит демонстрации и задания по теме "Иррациональные уравнения"  
[\[Карточка ресурса\]](#)

2. [Проверка знаний по теме "Иррациональные уравнения"](#)

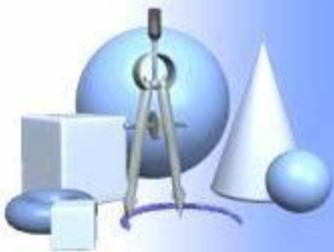
Ресурс содержит задания для проверки знаний по теме "Иррациональные уравнения"  
[\[Карточка ресурса\]](#)

3. [Решение уравнений по теме "Иррациональные уравнения"](#)

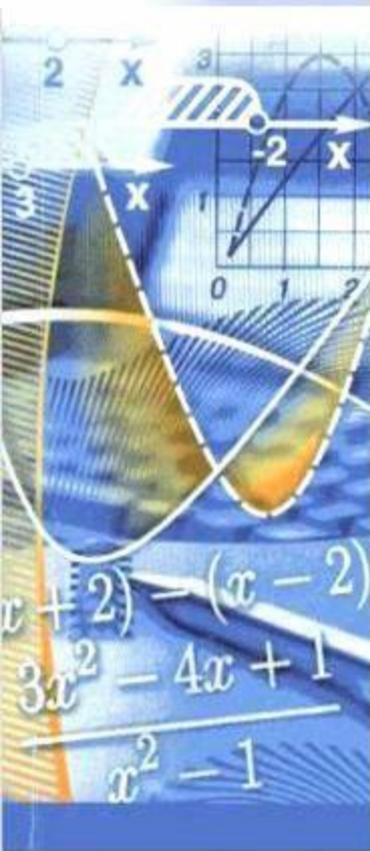
Ресурс содержит задания для закрепления навыков по теме "Иррациональные уравнения"  
[\[Карточка ресурса\]](#)

**Формат**

	exe
	2,58 мб
	exe
	3,14 мб
	exe
	2,36 мб



**Алгебра  
11  
класс**



# ФИЗКУЛЬТМИНУТКА

Примем царственную позу, добиваясь хорошей осанки. Три раза вдохнём. Массажируем кончики пальцев каждой руки. Поставьте указательный палец на точку между бровями и массажируйте три раза.



**Алгебра  
11  
класс**



**Работа с учебником**

Алгебра и начала анализа 10 -11, А.Н.  
Колмогоров, 2007г.



**№ 417(б)**

$$\sqrt[3]{x^2 - 28} = 2$$

**№ 418(б)**

$$x + \sqrt{2x + 3} = 6$$

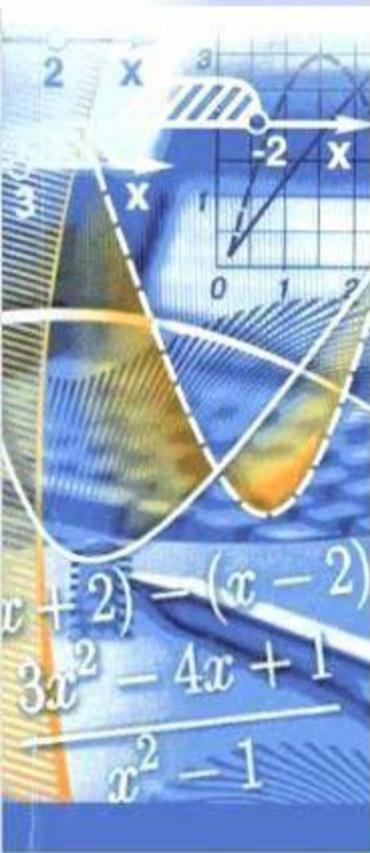
**№ 419(б)**

$$\sqrt{x} = \sqrt{x^2 - x - 3}$$



# Алгебра 11 класс

# Иррациональные уравнения (модули 9, 10)



Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
РЕСУРСОВ

КАТАЛОГ    СЕРВИСЫ    О ПРОЕКТЕ    ФОРУМ    МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

### Открытые образовательные модульные мультимедиа системы

Открытые образовательные модульные мультимедиа системы (ОМС) представляют собой электронный образовательный ресурс модульной архитектуры. ОМС обычно

- Один или несколько электронных учебных модулей (ЭУМ). ЭУМ представляет собой мультимедиа продукт, решающий определенную учебную задачу.
- Модуль методической поддержки (ММП). ММП задает последовательность прохождения ЭУМ, составляющих курс обучения.

Для работы с электронными учебными модулями ОМС необходимо загрузить с портала и установить на своем локальном компьютере специальное программное обеспечение ресурсов.

### Программное обеспечение для просмотра ресурсов

Программное обеспечение для просмотра ресурсов обеспечивает хранение, поиск, выбор и воспроизведение Электронных Учебных Модулей (ЭУМ).  
В состав программного обеспечения входят следующие программные средства:

- ОМС Плеер — предназначен для воспроизведения ЭУМ. Плеер предоставляет возможность поиска ЭУМ среди размещенных в локальном хранилище модулей. Представляет собой специально выделенную папку на компьютере пользователя, путь к которой задается при установке программных компонентов ОМС.
- Организатор пользователя ОМС — обеспечивает загрузку ЭУМ из центрального хранилища ФЦИОР в локальное хранилище пользователя, а также хранение и выбор места пользователя. Организатор позволяет воспроизводить и просматривать метаданные ЭУМ, размещенных в локальном хранилище.

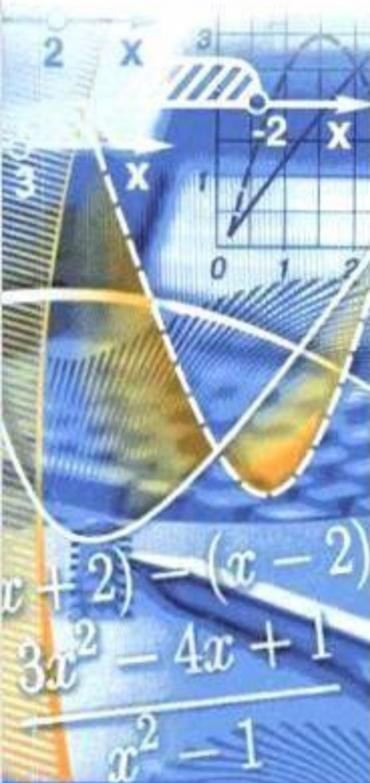
### Программное обеспечение для Windows

Установить проигрыватель ресурсов версии 1.0.0.91 (8216 K6) для ОС Windows

Иррациональные ур...    Microsoft Office P...    Федеральный центр...    Microsoft Office ...



**Алгебра  
11  
класс**

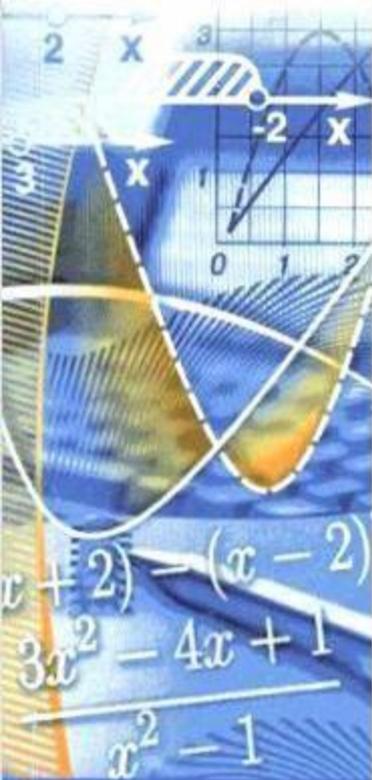


## Задание на дом:

№ 417(в,г), № 418(в,г), № 419(в,г)



# Алгебра 11 класс



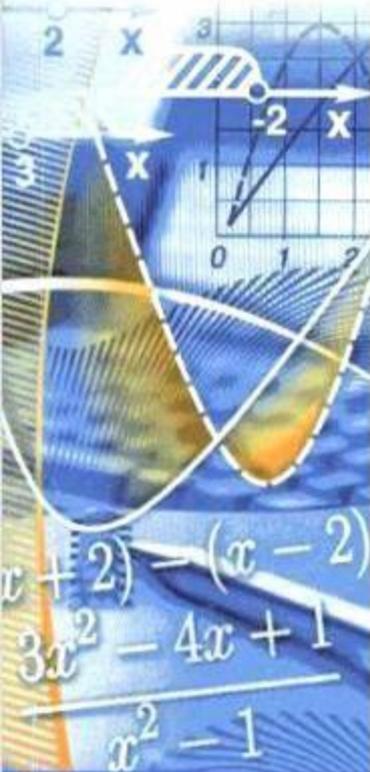
## Итог урока:

Что нового мы узнали сегодня на уроке?

Алгоритм решения иррациональных уравнений.



**Алгебра  
11  
класс**



**ДО СВИДАННЯ!**



# Алгебра 11 класс

