

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МО «БРАТСКИЙ РАЙОН»  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ТАРМИНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Заседание ШМО  
учителей  
естественно-  
математического цикла  
МКОУ «Тарминская  
СОШ»  
Протокол № 1  
от «29» августа 2022г.  
Руководитель ШМО  
Швед Ю.В. 

**РАССМОТРЕНО**

На педагогическом  
совете  
Протокол № 1  
от «30» августа 2022г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заседание МС  
МКОУ «Тарминская СОШ»  
Протокол № 1  
от «31» августа 2022г.  
Зам. директора по УВР  
Киселева О.Н. 

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказ № 50/32  
от «01» 09. 2022г.  
Директор МКОУ  
«Тарминская СОШ»  
МО «Братский район»  
Маринченко С.В. 



Рабочая программа  
учебного предмета  
(курса, внеурочной деятельности)  
**«АЛГЕБРА»**  
**(базовый уровень)**  
Для учащихся 10 – 11 классов

*Предметная область  
(направление внеурочной деятельности): «Математика»*

Разработала:  
Подольская Елена Васильевна  
учитель математики  
первой квалификационной категории

Данная рабочая программа учебного предмета «Алгебра» для учащихся 10-11 классов составлена на основе авторской программы по алгебре 10 – 11 классов,. (Программа общеобразовательных учреждений. Алгебра 10 – 11/ сост. Т.А.Бурмистрова - Москва, «Просвещение», 2011), в соответствии с ФКГОС 2004г., и учебным планом ООП ООО (ФКГОС) МКОУ «Тарминская СОШ».

#### **Цели программы:**

- расширение понятийного аппарата математического языка;
- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, а также для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности (отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса).

#### **Задачи программы:**

- систематизировать сведения о числах, числовых выражениях и формулах;
- развить и совершенствовать технику решения тригонометрических уравнений и их систем, преобразований тригонометрических выражений;
- расширить и систематизировать общие сведения о функциях, пополнить класс изучаемых функций, иллюстрировать широту применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- совершенствовать практические навыки и вычислительную культуру,
- расширить и совершенствовать алгебраический аппарат, сформированный в основной школе, и применять его к решению математических и нематематических задач;
- развить представления о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире;
- совершенствовать интеллектуальные и речевые умения путем обогащения математического языка и развития логического мышления.

Учебный предмет «Алгебра» реализуется через инвариантную часть учебного плана. Рабочая программа «Алгебра» для учащихся 10-11 классов рассчитана на 134 часа в соответствии с учебным планом МКОУ «Тарминская СОШ»: 10 класс – 68 часов (2 часа в неделю), 11 класс – 66 часов (2 часа в неделю). Срок реализации программы – 2 года.

#### **Используемый УМК:**

<b>Автор/авторский коллектив</b>	<b>Наименование учебника</b>	<b>Класс</b>	<b>Наименование издателя учебника</b>
А.Г. Мордкович, П.В.Семенов.	Математика: алгебра и начала математического анализа (базовый и углубленный уровни) в 2 ч.,	10	Издательство «Просвещение»

	Математика: алгебра и начала математического анализа базовый уровень.	11	
--	---	----	--

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### 10 КЛАСС

#### Выпускник научится:

- проводить по известным формулам и правилам преобразования тригонометрических выражений;
- строить графики изученных функций;
- описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функции;
- решать тригонометрические уравнения и простейшие тригонометрические неравенства;
- исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа;
- вычислять производные элементарных функций, используя справочные материалы;
- решать прикладные задачи, в том числе социально-экономические и физические, на вычисление наибольших и наименьших значений, на нахождение скорости и ускорения.

#### Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять расчеты по формулам, включая формулы, содержащие тригонометрические функции, обращаясь при необходимости к справочным материалам и применяя простейшие вычислительные устройства;
- описывать с помощью функции различные зависимости, интерпретируя их графики;
- строить и исследовать простейшие математические модели;
- формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

### 11 КЛАСС

#### Выпускник научится:

- вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;
- проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включая степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- вычислять первообразные элементарных функций;
- вычислять в простейших случаях площади с использованием первообразной;
- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные уравнения и их системы;
- использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их

систем;

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- выполнять анализ статистического характера;
- анализировать числовые данные, представленные в виде диаграмм и графиков.
- выстраивать и исследовать простейшие математические модели;
- описывать с помощью функций различные зависимости, представлять их графически;
- формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **10 КЛАСС**

#### **1. Тригонометрические функции**

Знакомство с моделями «числовая окружность» и «числовая окружность на координатной плоскости». Синус и косинус как координаты точки числовой окружности. Тангенс и котангенс. Тригонометрические функции числового аргумента и связи между ними. Тригонометрические функции углового аргумента, радианная мера угла. Функции  $y=\sin x$ ,  $y=\cos x$ , их свойства и графики. Формулы приведения. Периодичность функций  $y=\sin x$ ,  $y=\cos x$ . Сжатие и растяжение графиков функций. График гармонического колебания. Функции  $y=\operatorname{tg} x$ ,  $y=\operatorname{ctg} x$ , их свойства и графики. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой  $y=x$ .

#### **2. Тригонометрические уравнения**

Первое представление о решении тригонометрических уравнений и неравенств. Арккосинус и решение уравнения  $\cos x=a$ . Арксинус и решение уравнения  $\sin x=a$ . Арктангенс и решение уравнения  $\operatorname{tg} x=a$ . Арккотангенс и решение уравнения  $\operatorname{ctg} x=a$ . Решение тригонометрических уравнений методом введения новой переменной.

#### **3. Производная**

Числовые последовательности (определение, параметры, свойства). Понятие предела последовательности (на наглядно-интуитивном уровне). Существование предела монотонной ограниченной последовательности (простейшие случаи вычисления пределов последовательности: длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей; вычисление суммы бесконечной геометрической прогрессии). Предел функции на бесконечности и в точке. Понятие о непрерывности функции. Приращение аргумента, приращение функции. Определение производной, ее геометрический и физический смысл. Алгоритм отыскания производной. Вычисление производных. Формулы и правила дифференцирования. Уравнение касательной к графику функции. Производные обратной функции и композиции данной функции с линейной. Применение производной для исследования функций. Построение графиков функций. Применение производной для

отыскания наибольших и наименьших значений величин. Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе, социально-экономических задачах. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.

## **11 КЛАСС**

### **1. Первообразная и интеграл**

Понятие первообразной. Правила отыскания первообразных. Таблица основных неопределенных интегралов. Вычисление неопределенных интегралов. Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла. Понятие определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Вычисление площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла.

### **2. Показательная и логарифмическая функции**

Показательная функция, ее свойства и график. Показательные уравнения. Показательные неравенства. Понятие логарифма. Логарифмическая функция, свойства логарифмов. График логарифмической функции. Логарифмические уравнения. Логарифмические неравенства. Переход к новому основанию логарифма. Дифференцирование показательной и логарифмической функции.

### **3. Обобщающее повторение**

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

№	ТЕМА	Кол-во уроков	Электронные учебно-методические материалы
1	Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры 9 класса	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
2	Числовые функции. Определение и способы задания	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
3	Свойства функции	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
4	Обратные функции	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
5	Самостоятельная работа по теме "Числовые функции"	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
6	Числовая окружность на координатной плоскости	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
7	Синус и косинус	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
8	Тангенс и котангенс	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
9	Тригонометрические функции числового аргумента	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
10	Тригонометрические функции числового аргумента	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
11	Формулы приведения	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
12	Формулы приведения	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
13	Контрольная работа по теме "Определение тригонометрических функций"	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
14	Коррекция знаний	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
15	Функция $y = \sin x$ , ее свойства и график	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
16	Функция $y = \sin x$ , ее свойства и график	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
17	Функция $y = \cos x$ , ее свойства и график	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
18	Функция $y = \cos x$ , ее свойства и график	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
19	Периодичность функции	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
20	Преобразование графиков тригонометрических функций	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
21	Преобразование графиков тригонометрических функций	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
22	Функции $y = \operatorname{tg} x$ . $y = \operatorname{ctg} x$ , их свойства и графики	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
23	Функции $y = \operatorname{tg} x$ . $y = \operatorname{ctg} x$ , их свойства и графики	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
24	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
25	Контрольная работа по теме "Свойства и графики тригонометрических функций"	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
26	Коррекция знаний	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>

27	Арккосинус и решение уравнения $\cos a = t$	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
28	Арксинус и решение уравнений $\sin x = a$	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
29	Арксинус и решение уравнений $\sin x = a$	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
30	Арктангенс и решение уравнений $\operatorname{tg} x = a$	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
31	Арккотангенс и решение уравнений $\operatorname{ctg} x = a$	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
32	Тригонометрические уравнения	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
33	Тригонометрические уравнения	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
34	Тригонометрические уравнения и неравенства	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
35	Тригонометрические уравнения и неравенства	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
36	Тригонометрические уравнения и неравенства	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
37	Методы решения тригонометрических уравнений	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
38	Методы решения тригонометрических уравнений	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
39	Методы решения тригонометрических уравнений	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
40	Методы решения тригонометрических уравнений	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
41	Контрольная работа по теме "Решение тригонометрических уравнений"	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
42	Коррекция знаний	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
43	Формулы двойного аргумента	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
44	Формулы двойного аргумента	1	
45	Преобразование тригонометрических функций в произведение	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
46	Преобразование тригонометрических функций в произведение	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
47	Преобразование произведения тригонометрических функций в сумму	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
48	Преобразование произведения тригонометрических функций в сумму	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
49	Контрольная работа по теме «Преобразование тригонометрических выражений»	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
50	Коррекция знаний	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
51	Числовые последовательности	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
52	Сумма бесконечной геометрической прогрессии	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
53	Предел функции	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
54	Предел функции	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
55	Определение производной	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
56	Вычисление производных	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>

57	Вычисление производных	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
58	Контрольная работа по теме «Определение производной и ее вычисление»	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
59	Коррекция знаний	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
60	Уравнение касательной к графику функции	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
61	Уравнение касательной к графику функции	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
62	Применения производной к исследованию функции.	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
63	Применения производной к исследованию функции.	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
64	Построение графиков функций	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
65	Построение графиков функций	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
66	Контрольная работа по теме «Применение производной к исследованию функции»	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
67	Коррекция знаний	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
68	Применение производной для нахождения наибольшего и наименьшего значений величин	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 КЛАСС

№	ТЕМА	Кол-во уроков	
1	Вводное повторение курса 10 класса	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
2	Вводное повторение. Формулы тригонометрии	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
3	Вводное повторение. Решение тригонометрических уравнений	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
4	Вводное повторение. Производная	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
5	Понятие корня n-ой степени из действительного числа	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
6	Понятие корня n-ой степени из действительного числа	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
7	Функция $y=\sqrt{x}$ , ее свойства и график	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
8	Свойства корня n-ой степени	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
9	Свойства корня n-ой степени	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
10	Свойства корня n-ой степени	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
11	Преобразование иррациональных выражений	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>

12	Преобразование иррациональных выражений	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
13	Преобразование иррациональных выражений	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
14	Понятие степени с любым рациональным показателем	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
15	Степенная функция, ее свойства и график	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
16	Степенная функция, ее свойства и график	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
17	Контрольная работа № 1	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
18	Коррекция знаний. Показательная функция, ее свойства и график	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
19	Показательная функция, ее свойства и график	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
20	Показательные уравнения	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
21	Показательные уравнения	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
22	Показательные неравенства	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
23	Показательные неравенства	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
24	Контрольная работа №2	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
25	Коррекция знаний. Логарифмическая функция, ее свойства и график	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
26	Логарифмическая функция, ее свойства и график	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
27	Свойства логарифмов	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
28	Свойства логарифмов	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
29	Свойства логарифмов	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
30	Логарифмические уравнения	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
31	Логарифмические уравнения	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
32	Логарифмические неравенства	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
33	Логарифмические неравенства	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
34	Логарифмические неравенства	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
35	Дифференцирование показательной и логарифмической функций	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
36	Дифференцирование показательной и логарифмической функций	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
37	Контрольная работа №3	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
38	Коррекция знаний. Первообразная и неопределенный интеграл	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
39	Первообразная и неопределенный интеграл	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
40	Первообразная и неопределенный интеграл	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
41	Определенный интеграл	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
42	Определенный интеграл	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
43	Контрольная работа № 4	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
44	Равносильность уравнений	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>

45	Общие методы решения уравнений	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
46	Общие методы решения уравнений	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
47	Равносильность неравенств	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
48	Уравнения и неравенства с модулями	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
49	Уравнения и неравенства с модулями	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
50	Иррациональные уравнения и неравенства	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
51	Иррациональные уравнения и неравенства	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
52	Доказательства неравенств	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
53	Уравнения и неравенства с двумя переменными	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
54	Уравнения и неравенства с двумя переменными	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
55	Системы уравнений	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
56	Системы уравнений	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
57	Задачи с параметрами	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
58	Задачи с параметрами	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
59	Контрольная работа № 5	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
60	Коррекция знаний.	1	<a href="https://infourok.ru/biblioteka/type">https://infourok.ru/biblioteka/type</a>
61	Повторение по теме «Преобразование тригонометрических выражений»	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
62	Повторение «Тригонометрические уравнения»	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
63	Повторение по теме «Логарифмические уравнения и неравенства»	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
64	Повторение по теме «Показательные уравнения и неравенства»	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
65	Повторение по теме «Иррациональные уравнения»	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
66	Решение тестовых заданий	1	<a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>