Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

городского округа Королёв Московской области

«Средняя общеобразовательная школа № 15»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ СОШ№15

Мальгинова Т.Ю.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приказ №\_\_\_\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

###### 

###### 

###### Рабочая программа по математике

###### 10 «А» класс

###### 

###### Составитель:

###### Моисеева Валентина Ивановна

###### 

###### 2018 г.

***Пояснительная записка***

Данная рабочая  программа по алгебре для учащихся 10«А» класса МБОУ СОШ № 15 (базовый уровень) составлена на основе: Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, «Примерной программы образовательных учреждений», федерального перечня учебников, допущенных к использованию в ОУ (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г., пр. №253) и авторской программы по «Алгебре и начала математического анализа 10-11 класс ».- М.Просвещение, 2014 год. Автор Бурмистрова Т.А.

Рабочая программа ориентирована на работу с учебником «Алгебра и начала математического анализа 10-11  класс», автор Алимова Ш.А.   М.: Просвещение, 2018 г.

В рабочей программе представлены содержание математического образования, требования к обязательному уровню подготовки обучающегося, виды контроля, а также компьютерное обеспечение урока.

 На изучение математики на базовом уровне в 10 классе отводится  3 часа в неделю, 102 часа за год.

Изучение математики в старшей школе направлено на достижение следующих целей:

**Цели учебного предмета:**

* **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
* **развитие**логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
* **овладение математическими знаниями и умениями,** необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
* **воспитание**средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

**Задачи  учебного предмета:**

При изучении курса математики на базовом уровне продолжаются и получают развитие содержательные линии: **«Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики»,** вводится линия **«Начала математического анализа*».*** В рамках указанных содержательных линий решаются следующие задачи:

* систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры,
* расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач;
* расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
* развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
* знакомство с основными идеями и методами математического анализа.
* Результаты обучения представленыв Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которыхдолжны достичь все учащиеся, оканчивающие 10 класс, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс среднего (полного) общего образования.

**Организация образовательного процесса**

   Основная форма организации образовательного процесса – классно-урочная система.

**Преобладающие формы организации учебной работы учащихся:** фронтальная, индивидуальная, Текущий контроль осуществляется с помощью опросов, тестов, самостоятельных и контрольных работ.

**Критерий оценки письменных и устных ответов обучающихся**

**Отметка «5» ставится, если:**

* работа выполнена полностью;
* в логических  рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
* в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

**Отметка «4» ставится, если:**

* работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
* допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

**Отметка «3» ставится, если:**

* допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

**Отметка «2» ставится, если:**

* допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

**Общая классификация ошибок**

**Грубыми считаются ошибки:**

* незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
* незнание наименований единиц измерения;
* неумение выделить в ответе главное;
* неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
* неумение делать выводы и обобщения;
* неумение читать и строить графики;
* потеря корня или сохранение постороннего корня;
* отбрасывание без объяснений одного из них;
* равнозначные им ошибки;
* вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
* логические ошибки.

**К негрубым ошибкам следует отнести:**

* неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
* неточность графика;
* нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
* нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
* неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

**Недочетами являются:**

* нерациональные приемы вычислений и преобразований;
* небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

**Требование к уровню подготовки учащихся**

***В результате изучения математики на базовом  уровне ученик должен***

**знать/понимать**

* значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
* значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
* универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
* вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

* построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
* выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
* самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
* проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
* самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

**Содержание курса**

**Повторение.**Основная цель – обобщить и систематизировать знания учащихся курса алгебры 7-9 класса с целью выявления уровня сформированности математической грамотности.

**Действительные числа.**

 В этой главе расширяются и систематизируются известные из курса алгебры основной школы сведения о числах и действиях  над ними.

**Степенная функция.**

Учащиеся должны знать свойства степенной функции во всех ее разновидностях. Определение и свойства взаимообратных  функций, определение равносильных уравнений и уравнения следствия.

**Показательная функция.**

 Познакомить учащихся с показательной функцией, научить решать показательные уравнения, неравенства, системы, содержащие показательные уравнения.

**Логарифмическая функция.**

Для вычисления логарифмической функции нужно уметь находить логарифмы чисел, т.е.  выполнять новое для учащихся действие – логарифмирование. Научить решать логарифмические уравнения и неравенства, системы содержащие логарифмические уравнения.  Научить  выделять десятичные и натуральные логарифмы.

**Тригонометрические формулы.**

В результате изучения этой главы учащиеся должны знать определение синуса, косинуса, тангенса и основные формулы,   выражающие зависимость между ними.

**Тригонометрические уравнения.**

Сформировать у учащихся умение решать простейшие тригонометрические уравнения и ознакомить их с некоторыми приемами  решения  тригонометрических уравнений. Решение простейших уравнений основывается на изученных свойствах  тригонометрических формул.

**Повторение и решение задач.**

Повторить  и систематизировать курс 10 класса

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тема** | **Количество**  **часов** | **Количество контрольных работ** |
| **Повторение** | 4 |  |
| **Действительные числа** | 12 | 1 |
| **Степенная функция** | 11 | 1 |
| **Показательная функция** | 12 | 1 |
| **Логарифмическая функция** | 16 | 1 |
| **Тригонометрические формулы** | 23 | 1 |
| **Тригонометрические уравнения** | 16 | 1 |
| **Повторение и решение задач** | 8 | 1 |
| **Общее количество часов** | **102** | **7** |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата проведения | Тема урока | **Характеристика основных видов деятельности ученика** | | Основные понятия темы |
|  |
| *Повторение (4 урока)* | | | | | |
|  | 03.09.18г | Повторение. Рациональные выражения. Преобразования рациональных выражений. | Повторяют методы решения систем уравнений, методы решения неравенств, виды числовых промежутков, элементарные методы исследования функций, свойства арифметического корня; закрепляют умения выполняют преобразование выражений, содержащих степень с целым показателем; выполняют разложение многочленов на множители различными способами и применяют формулы сокращенного умножения для преобразования алгебраических выражений; применяют методы решения линейных и квадратных неравенств; строят графики линейной и квадратичной функций; выполняют преобразования выражений с радикалами; решают линейные, квадратные, дробно-рациональные уравнения; применяют графический метод решения квадратных неравенств и метод интервалов при решении дробно-рациональные неравенств. | | Понятие периодической дроби, периода; понятие иррационального числа, действительного, арифметического корня, извлечение корня п-й степени. |
|  | 03.09.18г | Повторение. Рациональные выражения. Преобразования рациональных выражений. |
|  | 07.09.18г | Повторение. Уравнения и системы уравнений. |
|  | 10.09.18г | Повторение. Уравнения и системы уравнений. |
| *Глава 1. Действительные числа (12 уроков)* | | | | | |
|  | 10.09.18г | Целые и рациональные числа | ННахоНаходить сумму бесконечно убывающей геометрической  прогрессии. Переводить бесконечную периодическую дробь в  обыкновенную дробь.  Приводить примеры (давать определение) арифметических  корней натуральной степени.  Пояснять на примерах понятие степени с любым  действительным показателем.  Применять правила действий с радикалами,  выражениями со степенями с рациональным показателем  (любым действительным показателем) при вычислениях и  преобразованиях выражений.  Доказывать тождества, содержащие корень натуральной  степени и степени с любым действительным показателем,  применяя различные способы.  Применять умения преобразовывать выражения и доказывать  тождества при решении зада  дить сумму бесконечно убывающей геометрической  прогрессии. Переводить бесконечную периодическую дробь в  обыкновенную дробь.  Приводить примеры (давать определение) арифметических  корней натуральной степени.  Пояснять на примерах понятие степени с любым  действительным показателем.  Применять правила действий с радикалами,  выражениями со степенями с рациональным показателем  (любым действительным показателем) при вычислениях и  преобразованиях выражений.  Доказывать тождества, содержащие корень натуральной  степени и степени с любым действительным показателем,  применяя различные способы.  Применять умения преобразовывать выражения и доказывать  тождества при решении зада  аНаходить сумму бесконечно убывающей геометрической  прогрессии. Переводить бесконечную периодическую дробь в  обыкновенную дробь.  Приводить примеры (давать определение) арифметических  корней натуральной степени.  Пояснять на примерах понятие степени с любым  действительным показателем.  Применять правила действий с радикалами,  выражениями со степенями с рациональным показателем  (любым действительным показателем) при вычислениях и  преобразованиях выражений.  Доказывать тождества, содержащие корень натуральной  степени и степени с любым действительным показателем,  применяя различные способы.  Применять умения преобразовывать выражения и доказывать  тождества при решении зада  хНаходить сумму бесконечно убывающей геометрической  прогрессии. Переводить бесконечную периодическую дробь в  обыкновенную дробь.  Приводить примеры (давать определение) арифметических  корней натуральной степени.  Пояснять на примерах понятие степени с любым  действительным показателем.  Применять правила действий с радикалами,  выражениями со степенями с рациональным показателем  (любым действительным показателем) при вычислениях и  преобразованиях выражений.  Доказывать тождества, содержащие корень натуральной  степени и степени с любым действительным показателем,  применяя различные способы.  Применять умения преобразовывать выражения и доказывать  тождества при решении зада  одить сумму бесконечно убывающей геометрической  прогрессии. Переводить бесконечную периодическую дробь в  обыкновенную дробь.  Приводить примеры (давать определение) арифметических  корней натуральной степени.  Пояснять на примерах понятие степени с любым  действительным показателем.  Применять правила действий с радикалами,  выражениями со степенями с рациональным показателем  (любым действительным показателем) при вычислениях и  преобразованиях выражений.  Доказывать тождества, содержащие корень натуральной  степени и степени с любым действительным показателем,  применяя различные способы.  Применять умения преобразовывать выражения и доказывать  тождества при решении зада | | Понятие о взаимно обратных функциях, их свойствах; понятие равносильности уравнений и неравенств.  . |
|  | 14.09.18г | Действительные числа |
|  | 17.09.18г | Действительные числа |
|  | 17.09.18г | Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия |
|  | 21.09.18г | Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия |
|  | 24.09.18г | **Административная контрольная работа** |
| степени. | Находить сумму бесконечно убывающей геометрической  прогрессии. Переводить бесконечную периодическую дробь в  обыкновенную дробь.  Приводить примеры (давать определение) арифметических  корней натуральной степени.  Пояснять на примерах понятие степени с любым  действительным показателем.  Применять правила действий с радикалами,  выражениями со степенями с рациональным показателем  (любым действительным показателем) при вычислениях и  преобразованиях выражений.  Доказывать тождества, содержащие корень натуральной  степени и степени с любым действительным показателем,  применяя различные способы.  Применять умения преобраз  Находить сумму бесконечно убывающей геометрической  прогрессии. Переводить бесконечную периодическую дробь в  обыкновенную дробь.  Приводить примеры (давать определение) арифметических  корней натуральной степени.  Пояснять на примерах понятие степени с любым  действительным показателем.  Применять правила действий с радикалами,  выражениями со степенями с рациональным показателем  (любым действительным показателем) при вычислениях и  преобразованиях выражений.  Доказывать тождества, содержащие корень натуральной  степени и степени с любым действительным показателем,  применяя различные способы.  Применять умения преобраз  Овладевают умением записывать бесконечную дробь в виде обыкновенной дроби, выполняют действия с десятичными и обыкновенными дробями; выполняют вычисления с иррациональными выражениями; применяют свойства арифметического корня при решении задач; выполняют преобразования выражений, содержащих степени с рациональным показателем. | |
|  | 24.09.18г | Арифметический корень натуральной степени. |
|  | 28.09.18г | Арифметический корень натуральной степени. |
|  | 01.10.18г | Степень с рациональным и действительным показателем |  |
|  | 01.10.18г | Степень с рациональным и действительным показателем |
|  | 05.10.18г | Степень с рациональным и действительным показателем |
|  | 08.10.18г | Контрольная работа №1 «Действительные числа» |
| *Глава 2. Степенная функция (11 уроков)* | | | | | |
|  | 08.10.18г | Степенная функция, её свойства и график | Находить сумму бесконечно убывающей геометрической  прогрессии. Переводить бесконечную периодическую дробь в  обыкновенную дробь.  Приводить примеры (давать определение) арифметических  корней натуральной степени.  Пояснять на примерах понятие степени с любым  действительным показателем.  Применять правила действий с радикалами,  выражениями со степенями с рациональным показателем  (любым действительным показателем) при вычислениях и  преобразованиях выражений.  Доказывать тождества, содержащие корень натуральной  степени и степени с любым действительным показателем,  применяя различные способы.  Применять умения преобразовывать выражения и доказывать  тождества при решении зада  Находить сумму бесконечно убывающей геометрической  прогрессии. Переводить бесконечную периодическую дробь в  обыкновенную дробь.  Приводить примеры (давать определение) арифметических  корней натуральной степени.  Пояснять на примерах понятие степени с любым  действительным показателем.  Применять правила действий с радикалами,  выражениями со степенями с рациональным показателем  (любым действительным показателем) при вычислениях и  преобразованиях выражений.  Доказывать тождества, содержащие корень натуральной  степени и степени с любым действительным показателем,  применяя различные способы.  Применять умения преобразовывать выражения и доказывать  тождества при решении зада  Овладевают умением сравнивать числа, решать  неравенства с помощью графиков степенной  функции; строят график функции, обратной  данной; выполняют необходимые преобразования  при решении уравнений и неравенств;  решают иррациональное уравнение | | Понятие о взаимно обратных функциях, их свойствах; понятие равносильности уравнений и неравенств. |
|  | 12.10.18г | Степенная функция, её свойства и график |
|  | 15.10.18г | Взаимно-обратные функции |
|  | 15.10.18г | Равносильные уравнения и неравенства |
|  | 19.10.18г | Равносильные уравнения и неравенства |
|  | 22.10.18г | Иррациональные уравнения. |
|  | 22.10.18г | Иррациональные уравнения. |
|  | 26.10.18г | Иррациональные уравнения. |
|  | 29.10.18г | Иррациональные неравенства. |
|  | 29.10.18г | Иррациональные неравенства. |
|  | 02.11.18г | **Контрольная работа № 2**по теме « Степенная функция» |
| *Глава 3. Показательная функция (12 уроков)* | | | | | |
|  | 12.11.18г | Показательная функция, ее свойства и график. | Строят по точкам графики функций. Описывают свойства функций на основе её графического представления. Моделируют реальные зависимости с помощью формул и графиков. Интерпретируют графики реальных зависимостей. Используют функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями, обобщая опыт выполнения знаково-символических действий. Строят речевые конструкции с использованием функциональной терминологии. Распознают виды изучаемых функций. Решать по алгоритму уравнения и неравенства. | | Понятие показательной функции, ее графика и свойств. |
|  | 12.11.18г | Показательная функция, ее свойства и график. |
|  | 16.11.18г | Показательные уравнения |
|  | 19.11.18г | Показательные уравнения |
|  | 19.11.18г | Показательные уравнения |
|  | 23.11.18г | Показательные неравенства |
|  | 26.11.18г | Показательные неравенства |
|  | 26.11.18г | Показательные неравенства |
|  | 30.11.18г | Системы показательных уравнений и неравенств |
|  | 03.12.18г | Системы показательных уравнений и неравенств |
|  | 03.12.18г | Системы показательных уравнений и неравенств |  | |  |
|  | 07.12.18г | **Контрольная работа № 3**по теме « Показательная функция» |  | |  |
| *Глава 4. Логарифмическая функция (16 уроков)* | | | | | |
|  | 10.12.18г | Логарифмы | Овладевают понятием логарифма, основного логарифмического тождества и свойства логарифмов. Строят по точкам графики функций. Описывают свойства функции на основе её графического представления. Моделируют реальные зависимости с помощью формул и графиков. Интерпретируют графики реальных зависимостей. Используют функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями, обобщая опыт выполнения знаково-символических действий. Строят речевые конструкции с использованием функциональной терминологии. Распознают виды изучаемых функций. Решать по алгоритму уравнения и неравенства. | | Понятие логарифмической функции, логарифма числа, десятичный логарифм, свойства логарифма, понятие следствия и равносильности.  . |
|  | 10.12.18г | Логарифмы |
|  | 14.12.18г | Свойства логарифмов |
|  | 17.12.18г | Свойства логарифмов |
|  | 17.12.18г | Десятичные и натуральные логарифмы |
|  | 21.12.18г | **Административная контрольная работа** |
|  | 24.12.18г | Логарифмическая функция, ее график,  свойства |
|  | 24.12.18г | Логарифмическая функция. ее график,  свойства |
|  | 28.12.18г | Логарифмические уравнения |
|  | 18.01.19г. | Логарифмические уравнения |
|  | 21.01.19г. | Логарифмические уравнения |
|  | 21.01.19г. | Логарифмические неравенства |
|  | 25.01.19г. | Логарифмические неравенства |
|  | 28.01.19г. | Логарифмические неравенства |
|  | 28.01.19г. | Логарифмические уравнения и неравенства. |
|  | 01.02.19г. | **Контрольная работа № 4**по теме « Логарифмическая функция» |
| *Глава 5. Тригонометрические формулы (23 урока)* | | | | | |
|  | 04.02.19г. | Радианная мера угла. | Школьники изучают зависимость знаков  значений синуса, косинуса, тангенса от величины  угла. Рассматривают формулы, связывающие  значения синусов и косинусов углов, имеющих  противоположные значения. Учатся вычислять  значения синуса, косинуса, тангенса угла, зная  значение одного из них. Все это позволит в  дальнейшем обосновать свойства  тригонометрических функций и построить их  графики. Впервые учащиеся учатся доказывать  тригонометрические тождества, применяя  соответствующие формулы. | | Понятие синус, косинус, тангенс, котангенс. |
|  | 04.02.19г. | Поворот точки вокруг начала координат |
|  | 08.02.19г. | Поворот точки вокруг начала координат |
|  | 11.02.19г. | Определение синуса, косинуса и тангенса угла |
|  | 11.02.19г. | Определение синуса, косинуса и тангенса угла |
|  | 15.02.19г. | Знаки синуса, косинуса и тангенса угла |
|  | 18.02.19г. | Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и го же угла |
|  | 18.02.19г. | Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и го же угла |
|  | 25.02.19г. | Тригонометрические тождества |
|  | 25.02.19г. | Тригонометрические тождества |
|  | 01.03.19г. | Синус,  косинус, тангенс углов α и  - α |
|  | 04.03.19г. | Синус,  косинус, тангенс углов α и  - α |
|  | 04.03.19г. | Формулы сложения |
|  | 11.03.19г. | Формулы сложения |
|  | 11.03.19г. | Формулы сложения |
|  | 15.03.19г. | Формулы двойного угла |
|  | 18.03.19г. | Формулы двойного угла |  | |  |
|  | 18.03.19г. | Формулы двойного угла |  | |  |
|  | 22.03.19г. | Формулы привидения |  | |  |
|  | 01.04.19г. | Формулы привидения |  | |  |
|  | 01.04.19г. | Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов |  | |  |
|  | 05.04.19г. | Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов |  | |  |
|  | 08.04.19г. | **Контрольная работа № 5**по теме «Тригонометрические формулы» |  | |  |
| *Глава 6. Тригонометрические уравнения (16 уроков)* | | | | | |
|  | 08.04.19г. | Уравнение cos x = α | Находят область определения и множество значений тригонометрических функций; множество значений тригонометрических функций вида kf(х)+m, где f(х)- любая тригонометрическая функция; доказывают периодичность функций с заданным периодом; исследовать функцию на чётность и нечётность; строить графики тригонометрических функций; совершать преобразование графиков функций, зная их свойства; решать графически простейшие тригонометрические уравнения и неравенства. | | Понятие арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс, радиан. |
|  | 12.04.19г. | Уравнение cos x = α |
|  | 15.04.19г. | Уравнение cos x = α |
|  | 15.04.19г. | Уравнение sin x = α |
|  | 19.04.19г. | Уравнение sin x = α |
|  | 19.04.19г. | Уравнение sin x = α |
|  | 22.04.19г. | Уравнение tg x = α |
|  | 22.04.19г. | Уравнение tg x = α |
|  | 26.04.19г. | Решение тригонометрических уравнений |
|  | 29.04.19г. | Решение тригонометрических уравнений |
|  | 29.04.19г. | Решение тригонометрических уравнений |
|  | 06.05.19г | Решение тригонометрических уравнений |  | |  |
|  | 06.05.19г | Решение тригонометрических неравенств |  | |  |
|  | 13.05.19г | Решение тригонометрических неравенств |  | |  |
|  | 13.05.19г | Решение тригонометрических неравенств |  | |  |
|  | 17.05.19г | **Контрольная работа № 6**по теме «Тригонометрические уравнения» |  | |  |
| *.Повторение и решение задач (8 уроков)* | | | | | |
|  | 20.05.19г | Повторение. Степень с рациональным и действительным показателем | | Решают иррациональные, логарифмические, показательные, тригонометрические уравнения и неравенства, применяя свойства степени, свойства логарифмов, тригонометрические формулы при выполнении заданий. |  |
|  | 20.05.19г | Повторение. Степень с рациональным и действительным показателем | |
|  | 24.05.19г | **Итоговая контрольная работа** | |
|  | 27.05.19г | Повторение. Иррациональные уравнения | |
|  | 27.05.19г | Повторение Логарифмические уравнения. Логарифмические уравнения | |
|  | 31.05.19г | Повторение. Решение тригонометрических уравнений | |
|  |  | Повторение. Решение тригонометрических уравнений | |
| 102. |  | Повторение | |

**Лист корректировки рабочей программы (2018-2019 учебный год)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела** | **Тема урока** | **Дата**  **проведения**  **по плану** | **Причина корректировки** | **Корректирующие мероприятия** | **Дата**  **проведения**  **по факту** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **«СОГЛАСОВАНО»** | **«СОГЛАСОВАНО»** |
| Протокол заседания методического объединения учителей №\_\_\_\_\_\_\_\_  Руководитель ШМО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Е.С. Горелова  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018г. | Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  В.И. Моисеева    «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018г. |