**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**Андреевская средняя общеобразовательная школа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании ШМО учителей естественно-математического цикла\_\_\_\_\_\_\_\_\_Рахимова А.М.№ протокола \_\_\_\_\_\_ «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2012г. |  | СОГЛАСОВАНОЗаместитель директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Тилимбаева К.Н.«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012г. |  | УТВЕРЖДАЮДиректор ОУ\_\_\_\_\_\_\_Калиева А.Г.«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2012г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

|  |  |
| --- | --- |
| Предмет | Алгебра и начала анализа |
| Учебный год | 2012-2013 |
| Класс | 11 |
| Количество часов в год | 102 |
| Количество часов в неделю | 3 |

Учитель: Рахимова А.М.

**Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа по математике для средней общеобразовательной школы 6 класса составлена на основе:

1. Федерального компонента государственного стандартного образования, утвержденного приказом Минобразования России от 5 марта 2004 года № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного и среднего (полного) общего образования»;

2. Программа по математике для получения основного (общего) (среднего (полного) общего) образования (письмо Департамента государственной политики и образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2005 г. № 03-1263);

3. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.12.2011 № 2885 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2012-2013 учебный год»;

4. Учебного плана МАОУ Андреевская СОШ, утвержденного 18.04.2012 приказом директора ОУ Калиевой А.Г. № 42 и согласованного 18.04.2012г председателем Управляющего совета школы Насибулиной А.Р.

5. Программы, выбранные общеобразовательным учреждением. Математика. 7-11 классы. Издательство «Просвещение», 2009г, составитель: Т.А. Бурмистрова.

**Распределение учебного времени в течение учебного года**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Четверть | Количество недель в четверти | Количество часов в неделю | Количество часов в четверти | Количество контрольных работ | Контрольные мероприятия |
| тесты | диктанты | сочинения | работа с картой | и т. д. |
| I четверть | 8 | 3 | 24 | 1 | 2 |  |  |  |  |
| II четверть | 8 | 3 | 22 | 2 | 2 |  |  |  |  |
| III четверть | 10 | 3 | 30 | 3 | 1 |  |  |  |  |
| IV четверть | 8 | 3 | 26 | 1 | 2 |  |  |  |  |
| **Итого в год** | **34** | **12** | **102** | **7** | **7** |  |  |  |  |

**График контрольных работ по алгебре и началам анализа в 11 классе за 2012-2013 учебный год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  **I четверть** |  **II четверть** |  **III четверть** |  **IV четверть** |
| № | сентябрь | октябрь | ноябрь | декабрь | январь | февраль | март | апрель | май |
| 1 | 28.09Контрольная работа № 1 по теме «Корень п-ой степени» |  | 9.11Контрольная работа № 2 по теме «Показательные уравнения и неравенства» | 7.12Контрольная работа № 3 по теме «Логарифмические уравнения» | 14.01Контрольная работа № 4 по теме «Дифференцирование показательной и логарифмической функций» | 1.02Контрольная работа № 5 «Первообразная и интеграл» | 8.03Контрольная работа № 6 по теме «Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей» | 29.04Контрольная работа № 7 по теме « Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств» |  |
|  | **Итого за I четверть: 1** | **Итого за II четверть: 2** | **Итого за III четверть: 3** | **Итого за IV четверть: 1** |
|  | **Итого за год: 7** |  |  |  |

Критерии оценок по учебному предмету

Оценка устных ответов учащихся по математике

*Ответ оценивается отметкой «5», если ученик*:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,

изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4»,* если он удовлетворяет в основ ном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3» ставится в следующих случаях:*

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, вы кладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

*Отметка «2» ставится в следующих случаях:*

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных контрольных работ учащихся

 *Отметка «5» ставится, если:*

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробе лов 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.

**Календарно-тематическое планирование предмета *алгебра и начала анализа* в 11 классе на 2012-2013 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Дата |  | Наименование раздела | Цель раздела | Знать/понимать | Уметь | Количество часов | Тема урока | Цель урока | Ход урока | Д/з | Образовательные ресурсы | Подготовка к ЕГЭ |
| План  | Факт |
|  |  |  | 1 четверть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 03.сен |  | Степени и корни. Степенные функции | Познакомить с понятием корня n-ной степени из действительного числа, выработать умения вычислять корень n-ной степени из действительного числа и решать уравнения вида Хn = а, Изучить основные свойства функции у=√х, обеспечить овладение учащимися основными приемами построения графиков и решения с их помощью уравнений и систем уравнений, Сформировать умение применять свойства корня n-ой степени при преобразовании выражений, содержащих радикалы                  | знать понятие корня n-ой степени из действительного числа, свойства степенной функции                  | Уметь преобразовывать выражения, содержащие степени, определять свойства степенной функции и ее график, применять свойства корня n-ой степени при преобразовании выражений, содержащих радикалы.                  | 18 | Понятие корня n-ой степени из действительного числа | Познакомить с понятием корня n-ной степени из действительного числа | Объяснение нового материала | §39, решить №1067,1069,1071 |  |  |
| 2 | 05.сен |  |   | Понятие корня n-ой степени из действительного числа | Выработать умения вычислять корень n-ной степени из действительного числа и решать уравнения вида Хn = а | Повторение пройденного материала | решить № 1076,1079, 1085 |  |  |
| 3 | 07.сен |  |   | Функции у=√х, их свойства и графики | Изучить основные свойства функции у=√х | Объяснение нового материала | §40, решить №1089, 1092, 1094 |  |  |
| 4 | 10.сен |  |   | Функции у=√х, их свойства и графики | Обеспечить овладение учащимися основными приемами построения графиков и решения с их помощью уравнений и систем уравнений | Повторение пройденного материала | решить №1090 1095, 1100 |  |  |
| 5 | 12.сен |  |   | Функции у=√х, их свойства и графики | Обеспечить овладение учащимися основными приемами построения графиков и решения с их помощью уравнений и систем уравнений | Самостоятельная работа | Обеспечить овладение учащимися основными приемами построения графиков и решения с их помощью уравнений и систем уравнений |  |  |
| 6 | 14.сен |  |   | Свойства корня n-ой степени | Научить овладеть основными алгоритмическими приемами преобразований иррациональных выражений. | Объяснение нового материала | §41, решить №1124, 1126, 1129 | festival.1september.ru | Решение заданий В5 |
| 7 | 17.сен |  |   | Свойства корня n-ой степени | Закрепить умения преобразовывать иррациональные выражения | Повторение пройденного материала | решить №1132, 1134, 1137 |  |  |
| 8 | 19.сен |  |   | Свойства корня n-ой степени | Закрепить умения преобразовывать иррациональные выражения | Тестирование | решить №1139, 1145, 1150 |  |  |
| 9 | 21.сен |  |   | Преобразование выражений, содержащих радикалы | Сформировать умение применять свойства корня n-ой степени при преобразовании выражений, содержащих радикалы. | Объяснение нового материала | §42, решить №1162, 1165, 1170 |  | Решение заданий В7 |
| 10 | 24.сен |  |   | Преобразование выражений, содержащих радикалы | Сформировать умение применять свойства корня n-ой степени при преобразовании выражений, содержащих радикалы. | Повторение пройденного материала | решить №1172, 1175, 1179 |  |  |
| 11 | 26.сен |  |   | Преобразование выражений, содержащих радикалы | Сформировать умение применять свойства корня n-ой степени при преобразовании выражений, содержащих радикалы. | Самостоятельная работа | решить №1184, 1188,1191 |  |  |
| 12 | 28.сен |  |   | Контрольная работа № 1 по теме «Корень п-ой степени» | Проверить знания и практические умения учащихся по теме «Корень n-ой степени». | Контрольная работа | повторить §39-§42 |  |  |
| 13 | 01.окт |  |   | Обобщение понятия о показателе степени | Ознакомить с понятием степени с дробным показателем и свойствами степени с рациональным показателем | Объяснение нового материала | §43, решить №1205, 1209, 1211 | festival.1september.ru |  |
| 14 | 03.окт |  |   | Обобщение понятия о показателе степени | Выработать умение выполнять преобразования выражений, содержащих степени с дробным показателем | Повторение пройденного материала | решить №1214, 1217,1220 |  | Решение заданий В7 |
| 15 | 05.окт |  |   | Обобщение понятия о показателе степени | Выработать умение выполнять преобразования выражений, содержащих степени с дробным показателем | Тестирование | решить №1222, 1231,1235 |  |  |
| 16 | 08.окт |  |   | Степенные функции, их свойства и графики | Изучить свойства степенных функций с рациональными показателями | Объяснение нового материала | §44, решить №1248, 1250, 1252 |  |  |
| 17 | 10.окт |  |   | Степенные функции, их свойства и графики | Обеспечить овладение основными алгоритмическими приемами дифференцирования и интегрирования степенной функции с рациональным показателем | Повторение пройденного материала | решить №1254, 1257, 1265 |  |  |
| 18 | 12.окт |  |   | Степенные функции, их свойства и графики | Обеспечить овладение основными алгоритмическими приемами дифференцирования и интегрирования степенной функции с рациональным показателем | Повторение пройденного материала | решить № 1271, 1288, 1291 |  |  |
| 19 | 15.окт |  | Показательная и логарифмическая функция                             | Обеспечить овладение основными алгоритмическими приемами решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств и систем показательных и логарифмических уравнений и неравенств                             | Знать алгоритмы решения показательных и логарифмических уравнений                             | Уметь решать показательные и логарифмические уравнения и неравенства системы уравнений и неравенств                             | 29 | Показательная функция, ее свойства и график | Раскрыть содержание понятия показательная функция | Объяснение нового материала | §45, решить №1304,1306, 1309 | nsportal.ru |  |
| 20 | 17.окт |  |   | Показательная функция, ее свойства и график | Обеспечить овладение учащимися основными алгоритмическими приемами построения графика показательной функции и решения простейших показательных уравнений и неравенств | Повторение пройденного материала | решить №1311, 1313, 1319 |  |  |
| 21 | 19.окт |  |   | Показательная функция, ее свойства и график | Обеспечить овладение учащимися основными алгоритмическими приемами построения графика показательной функции и решения простейших показательных уравнений и неравенств | Самостоятельная работа | решить № 1326,1331, 1334 |  |  |
| 22 | 22.окт |  |   | Показательные уравнения и неравенства | Раскрыть содержание понятия «показательное уравнение и неравенства» и «уравнения и неравенства | Объяснение нового материала | §46, решить №1360, 1363, 1365 |  |  |
| 23 | 24.окт |  |   | Показательные уравнения и неравенства | Обеспечить овладение основными алгоритмическими приемами решения показательных уравнений и неравенств и систем показательных уравнений и неравенств | Повторение пройденного материала | решить №1376, 1379, 1385 | fipi.ru | Решение заданий В5 |
| 24 | 26.окт |  |   | Показательные уравнения и неравенства | Обеспечить овладение основными алгоритмическими приемами решения показательных уравнений и неравенств и систем показательных уравнений и неравенств | Повторение пройденного материала | §47, решить №1398, 1403, 1406  | mathege.ru | Решение заданий В5 |
|  | II чет |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 | 07.ноя |  |   | Показательные уравнения и неравенства | Обеспечить овладение основными алгоритмическими приемами решения показательных уравнений и неравенств и систем показательных уравнений и неравенств | Самостоятельная работа | решить № 1411, 14141418 | uchportal.ru |  |
| 26 | 09.ноя |  |   | Контрольная работа № 2 по теме «Показательные уравнения и неравенства» | Проверить знания и практические умения учащихся по теме "Показательные уравнения и неравенства" | Контрольная работа | повторить §43-§47 |  |  |
| 27 | 12.ноя |  |   | Понятие логарифма | Раскрыть содержание понятия логарифма, познакомить с основными логарифмическими формулами и приемами вычисления логарифмов | Объяснение нового материала | §48, решить №1434, 1437, 1441 |  |  |
| 28 | 14.ноя |  |   | Понятие логарифма | Обеспечить овладение основными алгоритмическими приемами вычисления логарифмов и простейших уравнений и неравенств | Повторение пройденного материала | решить №1445, 1451,1453 | 4ege.ru | Решение заданий В5 |
| 29 | 16.ноя |  |   | Функция у=log x, ее свойства и график | Раскрыть содержание понятия «логарифмическая функция», познакомить с основными свойствами функции | Объяснение нового материала | §49, решить №1462, 1465, 1468 |  |  |
| 30 | 19.ноя |  |   | Функция у=log x, ее свойства и график | Сформировать умение строить и читать логарифмическую функцию | Повторение пройденного материала | решить № 1474, 1477, 1485 |  |  |
| 31 | 21.ноя |  |   | Функция у=log x, ее свойства и график | Сформировать умение строить и читать логарифмическую функцию | Тестирование | решить №1488, 1492, 1490(а) |  |  |
| 32 | 23.ноя |  |   | Свойства логарифмов | Изучить основные свойства логарифмов | Объяснение нового материала | §50, решить №1499, 1502, 1507 |  |  |
| 33 | 26.ноя |  |   | Свойства логарифмов | Обеспечить овладение всеми учащимися основными приемами при вычислении логарифмов и решении логарифмических уравнений | Повторение пройденного материала | решить №1512, 1516, 1519 | 4ege.ru | Решение заданий В5 |
| 34 | 28.ноя |  |   | Свойства логарифмов | Обеспечить овладение всеми учащимися основными приемами при вычислении логарифмов и решении логарифмических уравнений | Самостоятельная работа | решить №1523, 1530,1534(а) |  |  |
| 35 | 30.ноя |  |   | Логарифмические уравнения | Научить решать логарифмические уравнения | Объяснение нового материала | §51, решить №149(в,г), 1555, 1560(а) | mathege.ru | Решение заданий В5 |
| 36 | 03.дек |  |   | Логарифмические уравнения | Выработать умения решать логарифмические уравнения | Повторение пройденного материала | решить №1563(в,г), 1565, 1572(в,г) |  |  |
| 37 | 05.дек |  |   | Логарифмические уравнения | Выработать умения решать логарифмические уравнения | Самостоятельная работа | решить №1568, 1574(в,г), 1561(а) |  |  |
| 38 | 07.дек |  |   | Контрольная работа № 3 по теме «Логарифмические уравнения» | Проверить и оценить знания и умения по теме «Логарифмические уравнения»  | Контрольная работа | повторить §48-§51 |  |  |
| 39 | 10.дек |  |   | Логарифмические неравенства | Ознакомить с понятием логарифмического неравенства, с основными приемами и методами решения логарифмического неравенства и систем | Объяснение нового материала | §52, решить №1580, 1583, 1585 |  |  |
| 40 | 12.дек |  |   | Логарифмические неравенства | Выработать умения решать логарифмические неравенства | Повторение пройденного материала | решить №1582, 1589(в,г), 1593(б) | mathege.ru | Решение заданий С3 |
| 41 | 14.дек |  |   | Логарифмические неравенства | Выработать умения решать логарифмические неравенства | Тестирование | решить №1587, 1590, 1595 |  |  |
| 42 | 17.дек |  |   | Переход к новому основанию логарифма  | Изучить формулу перехода к новому основанию логарифма и ее функционально-графический смысл | Объяснение нового материала | §53, решить №1599, 1603,1605 |  |  |
| 43 | 19.дек |  |   | Переход к новому основанию логарифма  | Сформировать умение применять формулу перехода к новому основанию логарифма при решении уравнений и неравенств | Повторение пройденного материала | решить №1608, 1610, 1613 |  | Решение заданий В5,С3 |
| 44 | 21.дек |  |   | Дифференцирование показательной и логарифмической функций | Сформировать представление о числе е; изучить свойства функции у=е; ознакомить с натуральным логарифмом, функцией у=lnx, ее графиком и свойствами и формулами дифференцирования и интегрирования. | Объяснение нового материала | §54, решить №1619, 1622, 1624 |  |  |
| 45 | 24.дек |  |   | Дифференцирование показательной и логарифмической функций | Сформировать умение дифференцировать показательную и логарифмическую функции | Повторение пройденного материала | решить № 1627, 1629, 1632 | fipi.ru | Решение заданий В14 |
| 46 | 26.дек |  |   | Дифференцирование показательной и логарифмической функций | Сформировать умение дифференцировать показательную и логарифмическую функции | Повторение пройденного материала | решить №1636,1639, 1643 | fipi.ru | Решение заданий В14 |
|  | IIIчет |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 47 | 14.янв |  |   | Контрольная работа № 4 по теме «Дифференцирование показательной и логарифмической функций» | Проверить знания и практические умения учащихся по теме "Дифференцирование показательной и логарифмической функций" | Контрольная работа | повторить §52-§54 |  |  |
| 48 | 16.янв |  | Первообразная и интеграл         | Познакомить учащихся с понятием первообразной и неопределенного интеграла, с правилами отыскания первообразных, выработать умения находить первообразные заданных функций и неопределенные интегралы        | Знать правила отыскания первообразных        | Уметь находить первообразные заданных функций и неопределенные интегралы        | 8 | Первообразная  | Познакомить учащихся с понятием первообразной и неопределенного интеграла | Объяснение нового материала | §37, решить № 988, 990, 993 |  |  |
| 49 | 18.янв |  |   | Первообразная | Выработать умения находить первообразные заданных функций и неопределенные интегралы | Повторение пройденного материала | решить № 992,1006,1009 |  |  |
| 50 | 21.янв |  |   | Первообразная | Выработать умения находить первообразные заданных функций и неопределенные интегралы | Самостоятельная работа | решить № 1014, 1018,1011 | nsportal.ru |  |
| 51 | 23.янв |  |   | Определенный интеграл | Познакомить с понятием определенного интеграла, показать применение первообразной функции к решению задачи вычисления площади криволинейной трапеции | Объяснение нового материала | §38, решить № 1023,1025,1027 |  |  |
| 52 | 25.янв |  |   | Определенный интеграл | Показать применение первообразной функции к решению задачи вычисления площади криволинейной трапеции | Повторение пройденного материала | решить №1030, 1033, 1035 |  |  |
| 53 | 28.янв |  |   | Определенный интеграл | Показать применение первообразной функции к решению задачи вычисления площади криволинейной трапеции | Повторение пройденного материала | решить № 1038,10411043 |  |  |
| 54 | 30.янв |  |   | Определенный интеграл | Показать применение первообразной функции к решению задачи вычисления площади криволинейной трапеции | Повторение пройденного материала | решить № 1048(а,б), 1050, 1053 |  |  |
| 55 | 01.фев |  |   | Контрольная работа № 5 «Первообразная и интеграл» | Проверить и оценить знания и умения по теме «Первообразная и интеграл» | Контрольная работа | решить № 1056, 1054, 1060 |  |  |
| 56 | 04.фев |  | Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей                | Научить решать задачи по теории вероятностей, комбинаторике, научить обрабатывать стстистические данные               | Знать основные формулы для решения простейших вероятностных задач               | Уметь решать простейшие вероятностные задачи, уметь обрабатывать статистические данные               | 15 | Статистическая обработка данных | Ввести понятие статистики, научить обрабатывать статистические данные | Объяснение нового материала | §50, решить № 50.3,50.5, 50.7 |  |  |
| 57 | 06.фев |  |   | Статистическая обработка данных |  Научить обрабатывать статистические данные | Повторение пройденного материала | решить № 50.9, 50.10 | nsportal.ru |  |
| 58 | 08.фев |  |   | Статистическая обработка данных |  Закрепить умения обрабатывать статистические данные | Самостоятельная работа | решить № 50.11,50.6 (в,г) |  |  |
| 59 | 11.фев |  |   | Простейшие вероятностные задачи | Познакомить с понятием вероятности, научить решать простейшие вероятностные задачи | Объяснение нового материала | §51, решить № 51.3, 51.5 |  |  |
| 60 | 13.фев |  |   | Простейшие вероятностные задачи |  Научить решать простейшие вероятностные задачи | Повторение пройденного материала | решить № 51.7, 51.9, 51.10 | mathege.ru | Решение заданий В10 |
| 61 | 15.фев |  |   | Простейшие вероятностные задачи |  Закрепить умения решать простейшие вероятностные задачи | Самостоятельная работа | решить № 51.11, 51.12, 51.6 |  |  |
| 62 | 18.фев |  |   | Сочетания и размещения | Познакомить с понятием сочетания и размещения, факториалом, научить решать задачи на сочетания и размещения | Объяснение нового материала | §52, решить № 52.4, 52.6, 52.3(в,г) | mathege.ru | Решение заданий В10 |
| 63 | 20.фев |  |   | Сочетания и размещения | Научить решать задачи на сочетания и размещения | Повторение пройденного материала | решить №52.9, 52.11, 52.14 |  |  |
| 64 | 22.фев |  |   | Сочетания и размещения | Закрепить умения решать задачи на сочетания и размещения | Повторение пройденного материала | решить № 52.17, 52.19, 52.12 |  |  |
| 65 | 25.фев |  |   | Формула Бинома Ньютона | Познакомить с формулой Бинома Ньютона | Объяснение нового материала | §53, решить № 53.2, 53.4 | mathege.ru | Решение заданий В10 |
| 66 | 27.фев |  |   | Формула Бинома Ньютона | Научить применять формулу Бинома Ньютона при решении вероятностных задач | Повторение пройденного материала | решить № 53.5, 53.6, 53.7 |  |  |
| 67 | 01.мар |  |   | Случайные события и их вероятности | Познакомить с понятиями "случайные события и их вероятности", научить находить вероятность случайных событий | Объяснение нового материала | §54, решить № 54.3, 54.6, 54.8 |  |  |
| 68 | 04.мар |  |   | Случайные события и их вероятности | Научить находить вероятность случайных событий | Повторение пройденного материала | решить № 54.10,54.12, 54.14 | mathege.ru | Решение заданий В10 |
| 69 | 06.мар |  |   | Случайные события и их вероятности | Закрепить умения находить вероятность случайных событий | Самостоятельная работа | решить № 54.16, 54.18, 54.20 |  |  |
| 70 | 08.мар |  |   | Контрольная работа № 6 по теме «Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей»  | Проверить и оценить знания и умения по теме «Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей» | Контрольная работа | повторить §50-§54, решить № 54.22, 54.24 |  |  |
| 71 | 11.мар |  | Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств                     | Научить решать уравнения и неравенства, системы уравнений и неравенств повышенного уровня                    | Знать основные методы решения уранений и неравенств, систем уравнений и неравенств                    | Уметь решать уравнения и неравенства, системы уравнений и неравенств повышенного уровня                    | 20 | Равносильность уравнений | научить преобразовывать уравнения | Объяснение нового материала | §55, решить №1664,1666,1669 | alexlarin.net | Решение заданий С1,С3 |
| 72 | 13.мар |  |   | Равносильность уравнений | закрепить умения решать уравнения повышенного уровня | Повторение пройденного материала | решить № 1675, 1677 |  |  |
| 73 | 15.мар |  |   | Общие методы решения уравнений  | познакомить с основными методами решения уравнений | Объяснение нового материала | §56, решить №1681,1684,1686 |  |  |
| 74 | 18.мар |  |   | Общие методы решения уравнений  | закрепить умения применять основные методы решения уравнений | Повторение пройденного материала | решить № 1689,1692, 1696 |  |  |
| 75 | 20.мар |  |   | Общие методы решения уравнений  | закрепить умения применять основные методы решения уравнений | Самостоятельная работа | решить № 1699, 1707, 1712 | alexlarin.net | Решение заданий С1, |
| 76 | 22.мар |  |   | Решение неравенств с одной переменной | Научить решать неравенства с одной переменной повышенного уровня | Объяснение нового материала | §57, решить №1749, 1753,1757, |  |  |
|  | IVчет |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 77 | 01.апр |  |   | Решение неравенств с одной переменной | Закрепить умения решать неравенства повышенного уровня | Повторение пройденного материала | решить № 1762, 1766, 1769 | alexlarin.net | Решение заданий С1,С3 |
| 78 | 03.апр |  |   | Решение неравенств с одной переменной | Закрепить умения решать неравенства повышенного уровня | Повторение пройденного материала | решить № 1773, 1776, 1785 |  |  |
| 79 | 05.апр |  |   | Решение неравенств с одной переменной | Закрепить умения решать неравенства повышенного уровня | Тестирование | решить № 1789, 1791, 1796 |  |  |
| 80 | 08.апр |  |   | Уравнения и неравенства с двумя переменными | Научить решать уравнения и неравенства с двумя переменными повышенного уровня | Объяснение нового материала |   |  |  |
| 81 | 10.апр |  |   | Уравнения и неравенства с двумя переменными | Закрепить умения решать уравнения и неравенства с двумя переменными повышенного уровня | Повторение пройденного материала |   |  |  |
| 82 | 12.апр |  |   | Системы уравнений | Научить решать системы уравнений повышенного уровня | Объяснение нового материала | §58, решить №1810,1812,1816 |  |  |
| 83 | 15.апр |  |   | Системы уравнений |  Закрепить умения решать системы уравнений повышенного уровня | Повторение пройденного материала | решить № 1820, 1823, 1825 |  |  |
| 84 | 17.апр |  |   | Системы уравнений |  Закрепить умения решать системы уравнений повышенного уровня | Повторение пройденного материала | решить № 1828, 1831,1833 |  |  |
| 85 | 19.апр |  |   | Системы уравнений |  Закрепить умения решать системы уравнений повышенного уровня | Самостоятельная работа | решить № 1837, 1842, 1844 |  |  |
| 86 | 22.апр |  |   | Уравнения и неравенства с параметрами | Научить решать уравнения и неравенства с параметрами | Объяснение нового материала | §59, решить №1859, 1861 | alexlarin.net | Решение заданий С5 |
| 87 | 24.апр |  |   | Уравнения и неравенства с параметрами | Закрепить умения решать уравнения и неравенства с параметрами | Повторение пройденного материала | решить № 1863,1865 | alexlarin.net | Решение заданий С5 |
| 88 | 26.апр |  |   | Уравнения и неравенства с параметрами | Закрепить умения решать уравнения и неравенства с параметрами | Повторение пройденного материала | решить № 1868, 1870 | alexlarin.net | Решение заданий С5 |
| 89 | 29.апр |  |   | Контрольная работа № 7 по теме « Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств» | Проверить и оценить знания и умения по теме « Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств» | Контрольная работа | решить № 1872,1977 |  |  |
| 90 | 01.май |  |   | Контрольная работа № 7 по теме « Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств» | Проверить и оценить знания и умения по теме « Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств» | Контрольная работа | повторить §55-§59 |  |  |
| 91 | 03.май |  | Итоговое повторение            | Закрепить весь изученный материал, повторить все формулы, свойства, преобразования выражений            | Знать основные математические формулы, правила, свойства             | Уметь применять полученные знания в практической деятельности            | 12 | Повторение темы «Первообразная и интеграл» | Закрепить знания и умения учащихся по теме «Первообразная и интеграл»  | Повторение пройденного материала | решить № 1004, 1013 |  |  |
| 92 | 06.май |  |   | Повторение темы «Первообразная и интеграл» | Закрепить знания и умения учащихся по теме «Первообразная и интеграл»  | Повторение пройденного материала | решить 1011,1015 |  |  |
| 93 | 08.май |  |   | Повторение темы «Степени и корни. Степенные функции» | Закрепить знания и умения учащихся по теме «Степени и корни. Степенные функции»  | Повторение пройденного материала | решить № 1189, 1192, 1196 |  |  |
| 94 | 10.май |  |   | Повторение темы «Степени и корни. Степенные функции» | Закрепить знания и умения учащихся по теме «Степени и корни. Степенные функции»  | Тестирование | решить № 1199, 1200,1202 |  |  |
| 95 | 13.май |  |   | Повторение темы «Показательная и логарифмическая функция» | Закрепить знания и умения учащихся по теме «Показательная и логарифмическая функция» | Повторение пройденного материала | решить № 1378,1380, 1386 |  |  |
| 96 | 15.май |  |   | Повторение темы «Показательная и логарифмическая функция» | Закрепить знания и умения учащихся по теме «Показательная и логарифмическая функция» | Повторение пройденного материала | решить № 1441,1461, 1485 |  |  |
| 97 | 17.май |  |   | Повторение темы «Показательная и логарифмическая функция» | Закрепить знания и умения учащихся по теме «Показательная и логарифмическая функция» | Самостоятельная работа | решить № 1514, 1516, 1519 |  |  |
| 98 | 20.май |  |   | Повторение темы «Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей» | Закрепить знания и умения учащихся по теме «Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей»  | Повторение пройденного материала | решить задания из сборника № 1210-1216 | mathege.ru | Решение заданий В10 |
| 99 | 22.май |  |   | Повторение темы «Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств» | Закрепить знания и умения учащихся по теме «Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств»  | Повторение пройденного материала | решить № 1698, 17001707 | alexlarin.net | Решение заданий С1,С3 |
| 100 | 23.май |  |   | Повторение темы «Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств» | Закрепить знания и умения учащихся по теме «Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств»  | Самостоятельная работа | решить № 1720, 1722,1727 | alexlarin.net | Решение заданий С1,С3 |
| 101 | 24.май |  |   | Повторение темы «Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств» | Закрепить знания и умения учащихся по теме «Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств»  | Повторение пройденного материала | решить № 1749, 1755, 1757 | alexlarin.net | Решение заданий С1,С3 |
| 102 | 25.май |  |   | Повторение темы «Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств» | Закрепить знания и умения учащихся по теме «Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств»  | Повторение пройденного материала | повторить пройденный материал, подготовиться к ЕГЭ | alexlarin.net | Решение заданий С1,С3 |