Рассмотрено на заседании ШМО Утверждено:\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пр №1. от «31»августа 2011г. Зам.дир. по УВР Уважа Ж.Б.

Рук. ШМО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_СедипЭ.Э. Дата: «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2011г.

**Тематическое планирование по алгебре 9 класса**

Рабочая программа учебного курса алгебра для 9 класса разработана на основе Примерной программы основного общего образования (базисный уровень) с учетом требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и в соответствии с авторской программой Ю.Н. Макарычева.

Даная программа рассчитана на 102 учебных часа (3 часа в неделю), в том числе контрольных работа – 8.

**Учебный комплект:**

1. Макарычев Ю.Н. Алгебра: учебник для 9 класса общеобразовательных учереждений, под ред. С.А. Теляковского – М.: Просвещение, 2008.
2. Макарычев Ю.Н. Алгебра: дидактические материалы для 9 класса. – М.: Просвещение, 2008.
3. Жохов В.И. Уроки алгебра в 9 классе: кН. Для учителя – М.: Просвещение, 2008.
4. Миндюк М.Б. Алгебра: рабочая тетрадь для 9 класса- М.: Издательский дом «Генжер», 2007.

**Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:**

* Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* Интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
* Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* Воспитание культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

***Тематическое планирование. Алгебра 9 класс.*** *Всего 102  часов. По 3 часа в неделю.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **Ур.** | | **Тема урока** | | **Цели и задачи урока** | **Вид контроля** | **Домашнее**  **задание** | **дата** | **примечание** |
| **Глава 1. Квадратичная функция – 25 часа**  **Цели**: Выработать умение строить график кВ. ф. и применять графическое представление для решения неравенств второй степени с оной переменной. Развивать логическое мышление память. Воспитывать настойчивость, целеустремленность, трудолюбие. | | | | | | |  |  |
| 1  2  3 | | §1. П.1  Функция. Область определения и область значений функции | | *Знать* понятие функции и другую функциональную терминологию.  *Уметь* правильно употреблять терминологию, находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком, решать обратную задачу. | Входной контроль- 20 мин.  Фронтальный опрос | П.1.№3,8,  11,22(а) |  |  |
| Ф/о. Инд. карточки | П.1  №13(в),14,17 |  |  |
| С/р на 15 м | П.1№20, 23(б,г) |  |  |
| 4  5  6 | | П.2.Свойства функций | | *Знать* понятие кв. трехчлена, формулу разложения на множители .  *Уметь* выделять квадрат двучлена, раскладывать трехчлен на множители. | С/р обучающий | П.1,2№25,28,30 23(б,в,г) |  |  |
| Ф/о.  Конспект ур | П.1,2.  №32,37,40 |  |  |
| тест | П.1,2.  №39,41,42 |  |  |
| 7 | | §2.п.3. Квадратный трехчлен | | С/р на 10-15 мин | П.3. №44(а.б),  45,47,49 |  |  |
| 8,9  10 | | П.4. Разложение квадратного члена на множители | | Инд. карточки | П.4№62,6669(а),70(а) |  |  |
| Ф/о | П,4.№66,67(б),70(б) |  |  |
| С/р-15 мин | №168,169 |  |  |
| 11  12 | | Функция у=ах2 , ее график и свойства | | *Знать* и понимать функции и их свойства и особенности графиков.  *Уметь* строить график функции | Фронтальный опрос | П.5. в 1,2  №74,79(в,г) |  |  |
| Ф/о. Диктант | П.5.  №76,78,80(а), изгот-ть шаблон |  |  |
| 13  14 | | Графики функций у=ах2+п, у=а(х-р)2 | | *Знать* и понимать функции и их свойства и особенности графиков.  *Уметь* строить график функции, выполнять простейшие пре-ия графиков | Ф/о. | П.6. №87(б,г),  89,98(а), 99(а,б) |  |  |
| С/р. | П.6. вопросы  №92,94 и из сборника |  |  |
| 15  16  17 | | П.7. Построение графика квадратичной функции | | *Знать,*  что график функции у= ах2+вх+с может быть получен из графиков функций у=ах2 с помощью двух параллельных переносов вдоль осей коор. *Уметь* строить график и находить по нему промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и наибольшее и наименьшее значения. | Ф/о | П.7.  №103,109 |  |  |
| С/р | №106, из сборника |  |  |
|  | Повторение подготовка к к/р. №165(б),167(а,б)183(б,г,е) |  |  |
| 18 | | К/ работа №1 | | Контроль ЗУ |  | повторение |  |  |
| 19  20  21 | | П.8 Решение неравенств второй степени с одной переменной | | *Знать* понятие неравенства второй степени с одной переменной и методы их решения.  *Уметь* решать неравенства, применять графическое представление для решения неравенств |  | П.8.№116,128,129(б) |  |  |
| Мат. диктант | П.8.вопросы  №115(б),119,  129(в,г) |  |  |
| С/р с проверкой | №123(в,г),124,127 |  |  |
| 22  23  24 | | П.9. Решение неравенств методом интервалов | | *Уметь* применять метод интервалов при решении неравенств с одной переменной, дробно-рациональных неравенств | Инд. разноуровневые карточки | П.9. вопросы  №132,135,143 |  |  |
| С/р | П.9.  №137,139,141 |  |
| С/р | П.9№197,200(б) |  |
| 25 | | Решение задач | | Проверить ЗУН по теме «Неравенства с одной переменной» | тест | №198(д,е),199а,г)201(а) |  |  |
| **Глава 2. Уравнения и система уравнений – 22часа.**  **Цели:**  выработать умение решать простейшие системы, содержащие уравнения второй степени с двумя переменными, решать текстовые задачи с помощью составления таких систем. развить навыки их преобразований. Воспитывать настойчивость, целеустремленность, трудолюбие. | | | | | | |  |  |
| 26  27 | | П.10. Целое уравнение и его корни | | *Знать* понятие целого рац. Ур. И его степени, приемы нахождения приближенных значений корней. *Уметь* решать уравнения третьей степени и четветой с одной неизвестной с помощью разложения на множители | Устный опрос | П.10. вопросы  №205,207,209 |  |  |
| Инд. карточки | П.10. №210(б,г),212(б,г)214 |  |  |
| 28  29  30 | | П.11. Уравнения приводимые к квадратным | | *Знать* понятие целого рац. Ур и его степени, метод введения вспомогательной переменной. *Уметь решать ур. третьей и четвертой степени.* | Ф/о.  С/р. | П.11. №220(в,г),221 |  |  |
| С/р | П.11. вопросы  №223(г-е),225,226(б) |  |  |
| вопросы | Повторить подготовка к к/р. №217(в,г)219(в,г),297(б,г) |  |  |
| 31 | | | Контрольная №2 | Проверка ЗУН |  | повторение |  |  |
| 32  33  34  35 | | П.12. Графический способ решения систем уравнений | | Завершить изучение уравнений с двумя переменными, сформировать умения графически решать системы уравнений, привлекая известные учащимся графики, дать наглядное представление, что система двух уравнений с двумя переменными второй степени может иметь одно, два, три, четыре решения, может не иметь решения | Ф/о | П.12. вопрос 1  №238(а,г),240 (а,б),241 |  |  |
| Инд со слабыми | П.12. №237,243 |  |  |
| Контрольные карточки | Из сборника |  |  |
| С/р. | Из сборника |  |  |
| 36  37  38  39 | | П.13. Решение систем уравнений второй степени | | Сформировать умения решать системы уравнений второй степени с помощью способов подстановки и сложения | Сам-ое решение с проверкой | П.13. вопрос 2  №245(а,б),247(г),248(е) |  |  |
|  | №251,254 |  |  |
| С/р. | 256(а),257(в),260 |  |  |
|  | №263(а,в),264(б) |  |  |
| 40  41  42  43 | | П.14. Решение задач с помощью систем уравнений второй степени | | Закрепить методы решения систем уравнений второй степени при решении текстовых задач |  | П.14. №268,269,271 |  |  |
|  | П.14.  №275,277,280 |  |  |
| С/р. | Вопросы №285,286(б) |  |  |
| Сам. Решение № | Подготовка к к/р  №272,306(б),  308(б),312 |  |  |
| 44 | | Контрольная №3 | | Контроль ЗУН |  | повторить |  |  |
| 45  46  47 | | Повторение | | Повторить и систематизировать материал, 1 полугодия и закрепит нав. | Ф/о | Повторить п.1-9 |  |  |
| тест | Повторить п.10-14 |  |  |
| Пр/р |  |  |  |
| **Глава 3. Арифметическая и геометрическая прогрессии – 14 часов.**  **Цели:** Ввести терминологию и символику связанные с понятием числовой последовательности, познакомит с прогрессиями, развить умение решать задачи на проценты. Воспитывать настойчивость, целеустремленность, трудолюбие. | | | | | | |  |  |
| 48 | | П.15. Последовательности | | Ввести понятие последовательности, «п-ой член посл., выработать умения использовать индексные обозначения и находить п-ый член по заданной формуле. | Диктант тренировочный | П.15. №331,335,338 |  |  |
| 49  50  51 | | П.16. Опр. Арифметической прогрессии. Формула п-ого члена ар. Пр. | | Ввести понятие об ар. Пр. как числовой послед., вывести формулу п-го члена ар. Пр., выработать умения применять формулу | Ф/о. | П.16. №346,348,350 |  |  |
| Диктант | П.16. №352(б),  353(б),354,357(а) |  |  |
| Ф/о. С/р. | №358,359 |  |  |
| 52  53 | | П.17. Формула суммы п первых членов ар. пр. | | Вывести формулу, выработать навыки применения формулы | Ф/о | П.17. вопросы  №371,373,375(а) |  |  |
| Инд задания | Подготовка к к/р  №375(б,г),381,384 |  |
| 54 | | Контрольная №4 | | Контроль ЗУН |  | повторить |  |  |
| 55  56 | | П.18. Опр. Геометрической прогрессии. Формула п-го члена геом. пр. | | Дать понятия и геом. пр как о числовой последовательности, вывести формулу п члена и закрепит УН применит формулу. |  | П.18.  №390,391,407(а) |  |  |
| диктант | №394(б),97(б),400 |  |  |
| 57  58 | | П.19. Формула суммы п первых членов геом. пр | | Вывести формулу, выработать навыки применения формулы | Устные упр. | П.19. №409(в,г),410(а) |  |  |
| Опрос, сам-ое решение | №412(г),414(б),  416 |  |  |
| 59  60 | | П.20. Сумма бесконечной геом. пр | | Вести понятие, показать применение | С/р | П.20. №420(б,в,г),425(а,г,д),428 |  |  |
|  | Повторение, №427,467(б),  472(а) |  |  |
| 61 | | Контрольная №5 | | Контроль ЗУН |  | повторить |  |  |
| **Глава 4. Степень с рациональным показателем – 6 часов.**  **Цели:** ввести понятие корня п-й степени, развить память, логическое мышление. Воспитывать настойчивость, целеустремленность, трудолюбие. | | | | | | |  |  |
| 62  63 | | Четные и нечетные функции | | Ввести опр. Четной и нечетной функции, рассмотреть их особенности |  | П.21. №486,489,491 |  |  |
| С/р | №484(а.в),  485(а-д),490 |  |  |
| 64 | | П.22. Функция у=хп | | Рассмотреть свойства степенной функции с нат. показателем | У/о | П.22. №499,501,508 |  |  |
| 65  66 | | П.23. Определение корня п-ой степени | | Ввести понятие, выработать навыки вычисления. | Ф/о. Инд. Раз/ карточки | П.23. №521,525 |  |  |
|  | Подготовка к к/р №532,534,538 |  |  |
| 67 | | Контрольная №6 | | Контроль ЗУН |  | повторение |  |  |
| **Элементы комбинаторики и теории вероятностей – 13 часов**  **Цели:** сформировать представление о элементах комбинаторики, перестановки, размещения, сочетания, дать начальные сведения ТВ, развивать мышление, интуицию. Воспитывать настойчивость, целеустремленность, трудолюбие. | | | | | | |  |  |
| 68  69 | Элементы комбинаторики. Примеры комбинаторных задач | | | *Знать* и понимать комбинаторные правило умножения, формулы числа перестановок, размещений, сочетаний. *Уметь* решать и упр. в том числе практического содержания с непосредственным применением изучаемых формул. | Ф/о по вопросам | Из дополнительной |  |  |
|  |  |  |  |
| 70  71 | Перестановки | | | диктант |  |  |  |
| 72  73 | Размещения | | | Ф/о диктант |  |  |  |
| 74  75 | Сочетания | | | Ф/о. Пр/р. |  |  |  |
| 76  77  78  79 | Начальные сведения из ТВ. Относительная частота случайного события. Вероятность равновозможных событий | | | *Знать* и понимать ТВ*. Уметь* вычислять ТВ, использовать формулы комбинаторики | Ф/о. |  |  |  |
| Пр/р. |  |  |  |
| Инд. карточки |  |  |  |
| 80 | Контрольная №7 | | |  |  |  |  |  |
| **Повторение - 21 часов. Решение задач по курсу алгебры 7-9 класса.** | | | | | | |  |  |
| 81,82 | Числовые выражения. | | | |  |  |  |  |
| 83,84 | Арифметический квадратный корень | | | |  |  |  |  |
| 85,86,87 | Действия с многочленами и дробно рациональными выражениями содержащими квадратные корни  Формулы сокращенного умножения | | | |  |  |  |  |
| 88,89 | Уравнения с одной переменной и системы уравнений с двумя переменными. | | | |  |  |  |  |
| 90,91 | Прогрессии | | | |  |  |  |  |
| 92,93 | Неравенства и системы неравенств | | | |  |  |  |  |
| 94,95 | Область определения выражений | | | |  |  |  |  |
| 96,97 | Функции и их свойства | | | |  |  |  |  |
| 98,99 | Итоговая контрольная работа | | | |  |  |  |  |
| 100-102 | Анализ работы | | | |  |  |  |  |