

Проверена:
зам. директора по УВР
 Т. В. Берчук
«~~24~~» августа 2014г

Утверждаю:
директор школы
 Ю. Г. Берчук
« 01 » сентября 2014г



МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
БЕРЕЗОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по алгебре
7 класс
(базовый уровень)
на 2014-2015 учебный год

Разработчик программы: Берчук Татьяна Васильевна
Должность: учитель математики

2014г
С. Березовка

1. Пояснительная записка

Статус документа

Рабочая программа составлена с учётом основных положений концепции модернизации российского образования на период до 2010 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации № 1756-р от 29 декабря 2001 г., соответствует федеральному компоненту государственного стандарта общего образования утвержденного приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г. № 1089; на основе программы для общеобразовательных учреждений по алгебре 7 - 9 классы /Т.А.Бурмистрова. - М.: “Просвещение”, 2010. - 256с.; базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобрнауки РФ №1312 от 09.03.2004г; федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования на 2012-2013 уч. год (ПРИКАЗ от 27 декабря 2011 г. N 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»).

Программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся. Промежуточная аттестация проводится согласно уставу ОУ.

Структура документа

Рабочая программа включает в себя следующие разделы: пояснительную записку, учебный план (раздел программы), календарно-тематическое планирование, требование к уровню подготовки учащихся, список литературы.

Общая характеристика учебного предмета

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков): алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики. В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяет реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности.

Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира.

Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. При изучении статистики обогащаются представления о

современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации.

Цели:

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, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования процессов и явлений;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Задачи:

- Систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной.
- Ознакомить с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида.
- Выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.
- Выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.
- Ознакомить учащихся со способами решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений РФ на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 875 ч из расчёта 5ч в неделю с 5 по 9 класс.

В соответствии с учебным планом школы на изучение алгебры в 7 классе отводится в первой четверти 5 ч в неделю, во второй - четвёртой по 3 часа, всего на год 123 часа. Так как по календарному графику школы 35 недель за год, а в авторской программе отведено 120 часов, поэтому 3 часа добавлены на уроки обобщающего повторения в конце года.

Предмет включён в инвариантную часть учебного плана.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- Планирования и осуществления алгоритмической деятельностью, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- Решения разнообразных классов задач из различных разделов класса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- Исследовательской деятельности, развития идей, проведения обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- Ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- Проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- Поиска, систематизации, анализа и квалификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс основной школы. Эти требования структурированы по трём направлениям: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни».

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Осуществление целей образовательной программы по алгебре для 7 класса обусловлено так же использованием в образовательном процессе следующих технологий: игровое моделирование (дидактические игры, работа в малых группах, работа в парах сменного состава); проблемное обучение; личностно ориентированное обучение.

В ходе реализации данной программы предусмотрены следующие виды и формы контроля: самостоятельные работы, тестирование, математические диктанты, контрольные работы. Количество контрольных работ за год -10, включая итоговую.

Формы учёта достижений это: проверка тетрадей по предмету, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность - участие в олимпиадах, математических конкурсах.

Уровень подготовки обучающихся на конец учебного года должен соответствовать требованиям, установленным федеральными государственными образовательными стандартами, образовательной программой образовательного учреждения.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

Программа направлена на сочетание устных и письменных видов работ, развитие речи у учащихся, формирование у них навыков умственного труда.

2. Учебный план (раздел программы)

№ п/п	Наименование раздела программы	Кол – во часов	Форма контроля
1.	Выражения, тождества, уравнения.	24 ч	Контрольная работа №1 Контрольная работа №2
2.	Функции.	14 ч	Контрольная работа №3
3.	Степень с натуральным показателем.	15 ч	Контрольная работа №4
4.	Многочлены.	20 ч	Контрольная работа №5 Контрольная работа №6
5.	Формулы сокращённого умножения.	20 ч	Контрольная работа №7 Контрольная работа №8
6.	Системы линейных уравнений.	17 ч	Контрольная работа №9
7.	Повторение.	13 ч	Итоговая контрольная работа №10
	ИТОГО:	123 ч	

3. Содержание программы

1. Выражения, тождества, уравнения. Статистические характеристики.

Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений. Уравнение, корень уравнения. Линейное уравнение с одной переменной. Решение текстовых задач методом составления уравнений. Статистические характеристики.

Основная цель: систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной.

Первая тема курса 7 класса является связующим звеном между курсом математики 5—6 классов и курсом алгебры. В ней закрепляются вычислительные навыки, систематизируются и обобщаются сведения о преобразованиях выражений и решении уравнений.

Нахождение значений числовых и буквенных выражений даёт возможность повторить с обучающимися правила действий с рациональными числами. Умения выполнять арифметические действия с рациональными числами являются опорными для всего курса алгебры. Следует выяснить, насколько прочно овладели ими учащиеся, и в случае необходимости организовать повторение с целью ликвидации выявленных пробелов. Развитию навыков вычислений должно уделяться серьезное внимание и в дальнейшем при изучении других тем курса алгебры.

В связи с рассмотрением вопроса о сравнении значений выражений расширяются сведения о неравенствах: вводятся знаки \geq и \leq , дается понятие о двойных неравенствах.

При рассмотрении преобразований выражений формально-оперативные умения остаются на том же уровне, учащиеся поднимаются на новую ступень в овладении теорией. Вводятся понятия «тождественно равные выражения», «тождество», «тождественное преобразование выражений», содержание которых будет постоянно раскрываться и углубляться при изучении преобразований различных алгебраических выражений.

Подчеркивается, что основу тождественных преобразований составляют свойства действий над числами.

Усиливается роль теоретических сведений при рассмотрении уравнений. С целью обеспечения осознанного восприятия обучающимися алгоритмов решения уравнений вводится вспомогательное понятие равносильности уравнений, формулируются и разъясняются на конкретных примерах свойства равносильности. Дается понятие линейного уравнения и исследуется вопрос о числе его корней. В системе упражнений особое внимание уделяется решению уравнений вида $ax=b$ при различных значениях a и b . Продолжается работа по формированию у обучающихся умения использовать аппарат уравнений как средство для решения текстовых задач. Уровень сложности задач здесь остается таким же, как в 6 классе.

Изучение темы завершается ознакомлением учащихся с простейшими статистическими характеристиками: средним арифметическим, модой, медианой, размахом. Учащиеся должны уметь пользоваться этими характеристиками для анализа ряда данных в несложных ситуациях.

2. Функции

Функция, область определения функции. Вычисление значений функции по формуле. График функции. Прямая пропорциональность и её график. Линейная функция и её график.

Основная цель: ознакомить обучающихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида.

Данная тема является начальным этапом в систематической функциональной подготовке обучающихся. Здесь вводятся такие понятия, как функция, аргумент, область определения функции, график функции. Функция трактуется как зависимость одной переменной от другой. Учащиеся получают первое представление о способах задания функции. В данной теме начинается работа по формированию у обучающихся умений находить по формуле значение функции по известному значению аргумента, выполнять ту же задачу по графику и решать по графику обратную задачу.

Функциональные понятия получают свою конкретизацию при изучении линейной функции и ее частного вида — прямой пропорциональности. Умения строить и читать графики этих функций широко используются как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии и физики. Учащиеся должны понимать, как влияет знак коэффициента на расположение в координатной плоскости графика функции $y=kx$, где k не равно 0, как зависит от значений k и b взаимное расположение графиков двух функций вида $y=kx+b$.

Формирование всех функциональных понятий и выработка соответствующих навыков, а также изучение конкретных функций сопровождаются рассмотрением примеров реальных зависимостей между величинами, что способствует усилению прикладной направленности курса алгебры.

3. Степень с натуральным показателем

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Одночлен. Функции $y=x^2$, $y=x^3$ и их графики.

Основная цель: выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями.

В данной теме дается определение степени с натуральным показателем. В курсе математики 6 класса учащиеся уже встречались с примерами возведения чисел в степень. В связи с вычислением значений степени в 7 классе дается представление о нахождении значений степени с помощью калькулятора; Рассматриваются свойства степени с натуральным показателем: На примере доказательства свойств $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$; $a^m : a^n = a^{m-n}$, где $m > n$; $(a^m)^n = a^{m \cdot n}$; $(ab)^m = a^m b^m$ учащиеся впервые знакомятся с доказательствами, проводимыми на алгебраическом материале. Указанные свойства степени с натуральным показателем находят применение при умножении одночленов и возведении одночленов в степень. При нахождении значений выражений содержащих степени, особое внимание следует обратить на порядок действий.

Рассмотрение функций $y=x^2$, $y=x^3$ позволяет продолжить работу по формированию умений строить и читать графики функций. Важно обратить внимание обучающихся на особенности графика функции $y=x^2$: график проходит через начало координат, ось Oy является его осью симметрии, график расположен в верхней полуплоскости.

Умение строить графики функций $y=x^2$ и $y=x^3$ используется для ознакомления обучающихся с графическим способом решения уравнений.

4. Многочлены

Многочлен. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Разложение многочленов на множители.

Основная цель: выработать умение выполнять сложение, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители.

Данная тема играет фундаментальную роль в формировании умения выполнять тождественные преобразования алгебраических выражений. Формируемые здесь формально-оперативные умения являются опорными при изучении действий с рациональными дробями, корнями, степенями с рациональными показателями.

Изучение темы начинается с введения понятий многочлена, стандартного вида многочлена, степени многочлена. Основное место в этой теме занимают алгоритмы действий с многочленами — сложение, вычитание и умножение. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение многочленов всегда можно представить в виде многочлена. Действия сложения, вычитания и умножения многочленов выступают как составной компонент в заданиях на преобразования целых выражений. Поэтому нецелесообразно переходить к комбинированным заданиям прежде, чем усвоены основные алгоритмы.

Серьезное внимание в этой теме уделяется разложению многочленов на множители с помощью вынесения за скобки общего множителя и с помощью группировки. Соответствующие преобразования находят широкое применение как в курсе 7 класса, так и в последующих курсах, особенно в действиях с рациональными дробями.

В данной теме учащиеся встречаются с примерами использования рассматриваемых преобразований при решении разнообразных задач, в частности при решении уравнений. Это позволяет в ходе изучения темы продолжить работу по формированию умения решать уравнения, а также решать задачи методом составления уравнений. В число упражнений включаются несложные задания на доказательство тождества.

5. Формулы сокращенного умножения

Формулы $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $(a + b)(a^2 - ab + b^2) = a^3 + b^3$; $(a - b)(a^2 + ab + b^2) = a^3 - b^3$.

Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

Основная цель: выработать умение применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители.

В данной теме продолжается работа по формированию у обучающихся умения выполнять тождественные преобразования целых выражений. Основное внимание в теме уделяется формулам $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$. Учащиеся должны знать эти формулы и соответствующие словесные формулировки, уметь применять их как «слева направо», так и «справа налево».

Наряду с указанными рассматриваются также формулы $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $(a + b)(a^2 - ab + b^2) = a^3 + b^3$; $(a - b)(a^2 + ab + b^2) = a^3 - b^3$. Однако они находят меньшее применение в курсе, поэтому не следует излишне увлекаться выполнением упражнений на их использование.

В заключительной части темы рассматривается применение различных приемов разложения многочленов на множители, а также использование преобразований целых выражений для решения широкого круга задач.

6. Системы линейных уравнений

Система уравнений. Решение системы двух линейных уравнений с двумя переменными и его геометрическая интерпретация. Решение текстовых задач методом составления систем уравнений.

Основная цель: ознакомить обучающихся со способом решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.

Изучение систем уравнений распределяется между курсами 7 и 9 классов. В 7 классе вводится понятие системы и рассматриваются системы линейных уравнений.

Изложение начинается с введения понятия «линейное уравнение с двумя переменными». В систему упражнений включаются несложные задания на решение линейных уравнений с двумя переменными в целых числах.

Формируется умение строить график уравнения $ax + by = c$, где $a \neq 0$ или $b \neq 0$, при различных значениях a , b , c . Введение графических образов даёт возможность наглядно исследовать вопрос о числе решений системы двух линейных уравнений с двумя переменными.

Основное место в данной теме занимает изучение алгоритмов решения систем двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки и способом сложения. Введение систем позволяет значительно расширить круг текстовых задач, решаемых с помощью аппарата алгебры. Применение систем упрощает процесс перевода данных задачи с обычного языка на язык уравнений.

Повторение.

4. Календарно-тематическое планирование

№ Урока	Тема урока	Кол во часов	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся (знать, уметь)	Оборудование	Форма контроля	Д/З	Дата проведения	
								план	факт
Выражения, тождества, уравнения. (24 часа)									
1	Числовые выражения.	1	Числовые выражения.	З Знать: понятие числового выражения Уметь: находить значения	Учебник, тетрадь, ручка	Тест	П 1 №6 (б,г,е,з), №3		

2	Числовые выражения.	1	Числовые выражения.	числовых выражений	Учебник, тетрадь, ручка	Самостоятельная работа	П 1 №9, №4(б,г,д,ж)		
3	Выражения с переменными	1	Выражения с переменными	Знать: понятие выражения с переменными Уметь: находить значение алгебраического выражения при заданных значениях переменных; определять, какие выражения не имеют смысла.	Учебник, тетрадь, ручка	Тест	П 2 №21, №22(б,г), №24		
4	Выражения с переменными	1	Выражения с переменными		Учебник, тетрадь, ручка	Математический диктант	П. 2 №28(б,в), №43, №31, №44 (а,в)		
5	Сравнение значений выражений	1	Правила сравнения рациональных чисел и применение их при сравнении значений выражений с переменными двойное неравенство. Строгие и нестрогие неравенства	Знать: понятия строгого и нестрогого, двойного, верного и неверного неравенства. Уметь: сравнивать значения выражений при данных значениях переменных.	Учебник, тетрадь, ручка	Фронтальный опрос.	П. 3 №50, №51(б), №53, №66(б,г)		
6	Свойства действий над числами.	1	Основные свойства сложения и умножения чисел, применение этих свойств при вычислениях наиболее рациональным способом	Знать: основные свойства операций сложения и умножения; Уметь: применять свойства при вычислениях наиболее рациональным способом.		Устный опрос. Творческие задания.	П. 4 №72(а,в), №71(б,г), 84		
7	Свойства действий над числами.	1	Рациональное вычисление при нахождении значений выражений		Учебник, тетрадь, ручка	Самостоятельная работа	П. 4 №72(б,г), №78, №82		

8	Тождества.	1	Тождества. Тождественно равные выражения.	Знать: какие выражения называются тождественно равными, что такое тождество; Уметь: выполнять простейшие тождественные преобразования.	Учебник, тетрадь, ручка	Устный опрос. Тест.	П. 5 № 87, №96(а,в), №98(б,г)		
9	Тождественные преобразования выражений.	1	Тождественное преобразование.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Математический диктант	П. 5 №91, №93, №97		
10	Тождественные преобразования выражений.	1	Правила раскрытия скобок и приведение подобных слагаемых и закрепление их знаний в ходе тождественных преобразований		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Тест.	П. 5 №99, №102(б,в), №103, №106(а,г)		
11	Контрольная работа №1 по теме «Выражения. Тождества».	1	Решение контрольной работы	Уметь: выполнять задания контрольной работы по пройденным темам	Карточки с Контрольной работой.	Контрольная работа №1			
12	Анализ контрольной работы №1 по теме «Выражения. Тождества».	1	Корректировка знаний по теме	Уметь: анализировать и исправлять допущенные ошибки.		Индивидуальная работа.	Задания на карточках		
13	Уравнение и его корни.	1	Корень уравнения. Что значит решить уравнения.	Знать: понятия уравнения и его корня, равносильных уравнений, что значит решить уравнение, свойства равносильности уравнений	Учебник, тетрадь, ручка	Устный опрос. Тест	П. 6 №113, №115, №117		

14	Линейное уравнение с одной переменной.	1	Решение линейных уравнений с одной переменной.	Знать: свойства, используемые при решении уравнений; понятие линейного уравнения, возможные случаи при решении линейных уравнений. Уметь: Решать уравнения с помощью свойств равносильности, приводить линейные уравнения к стандартному виду, решать простейшие линейные уравнения.	Учебник, тетрадь, ручка	Математический диктант	П. 7 №130(б,г,д,ж), №131(а,в), №133(б,г)		
15	Линейное уравнение с одной переменной	1	Решение линейных уравнений с одной переменной.		Учебник, тетрадь, ручка	Тест	П. 7 №136, №138, №139		
16	Решение задач с помощью уравнений.	1	Решение задач с помощью уравнений.		Учебник, тетрадь, ручка	Устный опрос.	П. 8 №148, №151, №153		
17	Решение задач с помощью уравнений.	1	Решение задач с помощью уравнений.		Учебник, тетрадь, ручка	Самостоятельная работа.	П. 8 №155, №156, №164		
18	Среднее арифметическое, размах, мода.	1	Среднее арифметическое размах, мода.	Знать: понятие среднее арифметическое, размах, мода, медиана Уметь: находить среднее арифметическое, размах, моду, медиану	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Устный опрос. Упражнения.	П. 9 №171, №172		
19	Среднее арифметическое, размах, мода.	1	Среднее арифметическое размах, мода.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Тест	П. 9 №181, №183, №185		
20	Медиана как статистическая характеристика	1	Медиана.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Устный опрос.	П. 10 №189, №191, №254		
21	Медиана как статистическая характеристика	1	Медиана.			Самостоятельная работа.	П. 10 №193, №195		

22	Обобщающее повторение по теме «Выражения, тождества, уравнения, статистические характеристики».	1	Обобщение знаний по теме «Выражения, тождества, уравнения, статистические характеристики».	Знать: Основные понятия по теме Уметь: обобщать знания по темам	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш .	Тест Зачёт	№243 №249(а,б) №255		
23	Контрольная работа №2 по теме: «Уравнения. Статистические характеристики».	1	Решение контрольной работы	Уметь: выполнять задания контрольной работы по пройденным темам	Карточки с контрольной работой.	Контрольная работа №2			
24	Анализ контрольной работы №2 по теме: «Уравнения. Статистические характеристики».	1	Корректировка знаний по теме	Уметь: анализировать и исправлять допущенные ошибки;	Карточки с контрольной работой.	Индивидуальная работа	Задания на карточках		
Функции. (14 часов)									
25	Что такое функция.	1	Функция. Аргумент. Область определения функции и область значений функции.	Знать: понятие функциональной зависимости, области определения и области значений функции Уметь: читать графики функций, задавать формулой одну зависимость от другой.	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Устный опрос.	П. 12 №260, №262, №263		
26	Вычисление значений функции по формуле.	1	Вычисление значений функции по формуле.	Уметь: для любого значения аргумента находить соответствующее значение функции путём вычислений.	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Фронтальный опрос.	П. 13 №268, №270, №275		

27	Вычисление значений функции по формуле.	1	Вычисление значений функции по формуле.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Самостоятельная работа	П. 13 №274, №277, №296(а)		
28	График функции.	1	График функции. Построение графика функции по точкам.	Знать: понятие графика функции, графического и табличного способов задания функции. Уметь: задавать функцию с помощью формул аналитический способ задания функции; с помощью графика функции находить значение функции, соответствующее заданному значению аргумента.	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Устный опрос.	П. 14 №295, №350, №286		
29	График функции.	1	Построение графика функции по точкам. Находить по графику значения функции и значения аргумента		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Устный опрос.	П. 14 №287, №292, №294(б,г)		
30	Прямая пропорциональность.	1	Прямая пропорциональность. График прямой пропорциональности. Построение графика прямой пропорциональности	Знать: понятие прямой пропорциональной зависимости, ее графика, углового коэффициента прямой; расположение графика в зависимости от углового коэффициента. Уметь: строить график прямой пропорциональности.	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш, линейка.	Тест	П. 15 №301, №310, №312		
31	Прямая пропорциональность.	1	Построение графика прямой пропорциональности. Нахождение с помощью графика значение функции и значение аргумента.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Самостоятельная работа.	П. 15 №311, №303		
32	Линейная функция и ее график.	1	Линейная функция. Нахождение по формуле значение аргумента и	Знать: понятие линейной функции, ее графика. Уметь: строить график линейной функции по двум	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Фронтальный опрос.	П. 16 №318, №330, №332		

			значение функции.	точкам, находить по графику значение функции для заданного значения аргумента и обратно.					
33	Линейная функция и ее график.	1	Построение графиков функций		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Тест	П. 16 №320, №321, №334		
34	Линейная функция и ее график.	1	Построение графиков функций		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Самостоятельная работа.	П. 16 №335; №336		
35	Взаимное расположение графиков линейных функций.	1	Определение взаимного расположения графиков функций по угловому коэффициенту прямой.	Знать: взаимное расположение прямых в зависимости от углового коэффициента k и значения b .	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Индивидуальная работа	Задания на карточках		
36	Обобщающее повторение темы: «Функции».	1	Обобщение знаний по теме: «Функции».	Знать: Основные понятия по теме «Функции». Уметь: обобщать знания по темам	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Индивидуальная и групповая работа	№ 357 №365 №367		
37	Контрольная работа №3 по теме: «Функции».	1	Решение контрольной работы	Уметь: выполнять задания контрольной работы по пройденным темам	Карточки с контрольной работой.	Контрольная работа №3			
38	Анализ контрольной работы №3 по теме: «Функции».	1	Корректировка знаний по теме	Уметь: анализировать и исправлять допущенные ошибки.	Карточки с контрольной работой.	Индивидуальная работа	№341, №344		
Степень с натуральным показателем. (15 часов)									
39	Определение степени с натуральным показателем.	1	Понятие степени с натуральным показателем.	Знать: понятие степени с натуральным показателем; какие числа получатся при возведении в степень положительного числа, нуля,	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Устный опрос.	П 18 №377, №382 №386, №454, принести калькуляторы		

				отрицательного числа в зависимости от четности показателя степени. Уметь: находить значения выражений, содержащих степени с натуральным показателем, знать порядок выполнения действий.					
40	Определение степени с натуральным показателем.	1	Понятие степени с натуральным показателем.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Устный опрос.	№391(б), №394, №400, №389		
41	Умножение и деление степеней.	1	Свойства степени с натуральным показателем.	Знать: свойства умножения и деления степеней с одинаковыми основаниями, понятие степени с показателем, равным 0. Уметь: выполнять умножение и деление степеней с одинаковыми показателями.	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Математический диктант	П 19 №404, №409, №415, №423, №424		
42	Умножение и деление степеней.	1	Умножение и деление степеней с одинаковыми основаниями		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	П. 19 №412, №535, №427		
43	Возведение в степень произведения и степени.	1	Возведение в степень произведения и степени.	Знать: свойства возведения в степень произведения чисел и степени числа. Уметь: выполнять возведение в степень произведения чисел и степени числа.	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Тест	П 20 №429, №433, №440		
44	Возведение в степень произведения и степени.	1	Применение правил возведения в степень произведения и степени.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	П. 20 №448, №547, №548, №542		
45	Одночлен и его стандартный вид.	1	Одночлен и его стандартный вид.	Знать: понятие одночлена, его стандартного вида, степени одночлена; что произведение одночленов и степень одночлена есть одночлен, понятие подобных одночленов. Уметь: определять степень	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Математический диктант.	П 21 №458, №460, №464		
46	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.	1	Умножение одночленов. Возведение одночлена в		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Тест	№ 469, №473, №478		

			степень.	<p>одночлена, приводить одночлен к стандартному виду, вычислять значение одночлена; выполнять умножение и возведение в степень одночленов.</p> <p>Уметь: строить и читать графики функций $y=x^2$; строить и читать графики функций $y=x^3$.</p>					
47	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.		Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	№471, №474, №476, №554 Принести лист миллиметровой бумаги		
48	Функция $y = x^2$ и $y=x^3$ и их графики.	1	Свойства и построение графика функции $y=x^2$		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Устная работа	П. 23 №486, №499, №498		
49	Функция $y = x^2$ и $y=x^3$ и их графики.	1	Свойства и построение графика функции $y=x^3$		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш, линейка.	Фронтальный опрос	№489, №490(а,в), №491,		
50	Функция $y = x^2$ и $y=x^3$ и их графики.	1	Построение графиков функции $y=x^2$ и $y=x^3$		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Самостоятельная работа	№ 494 (б) №495		
51	Обобщающее повторение по теме: «Степень с натуральным показателем».	1	Повторение по теме: «Степень с натуральным показателем».		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка, заданием	Индивидуальная работа	№517(в,г), №560 (а-в)		
52	Контрольная работа №4 по теме «Степень с натуральным показателем».	1	Решение контрольной работы		Карточки с контрольной работой.	Контрольная работа №4			
53	Анализ контрольной работы №4 по теме: «Степень с натуральным	1	Корректировка знаний по теме		Карточки с контрольной	Индивидуальная работа	№560 (г-е) №558		

	показателем».				работой.				
Многочлены. (20 часов)									
54	Многочлен и его стандартный вид.	1	Многочлен. Стандартный вид многочлена. Степень многочлена.	Знать: понятие многочлена и его стандартного вида, степени многочлена. Уметь: выполнять приведение подобных членов многочлена.	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Устный опрос.	П 25 №571, №735, №573(а)		
55	Многочлен и его стандартный вид.		Приведение многочлена к стандартному виду, нахождение значений многочлена.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	П 25 №573(б), №578, № 583		
56	Сложение и вычитание многочленов.	1	Сложение и вычитание многочленов.	Уметь: выполнять сложение и вычитание многочленов;	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Устный опрос. Тест.	П 26 №589, №588(в,г), №603		
57	Сложение и вычитание многочленов	1	Упрощение выражений, решение уравнений		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	П 26 №596, №598, №606		
58	Умножение одночлена на многочлен.	1	Правило умножения одночлена на многочлен, применение этого правила.	Знать: правило умножения одночлена на многочлен. Уметь: Умножать одночлен на многочлен	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Фронтальный опрос	П 27 №617, №619, №623, №653		
59	Умножение одночлена на многочлен.	1	Умножение одночлена на многочлен		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Тест	П 27 №628 (а), №632(а,б), №636(а,б) №642		
60	Умножение одночлена на многочлен.	1	Решение уравнений и задач		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	П 27 №628(б), №631 (в, г), №643		
60	Вынесение общего множителя за скобки	1	Вынесение общего множителя за	Уметь: выносить за скобки общий	Учебник, тетрадь,	Устная работа.	П 28 №656, №659, №648		

			скобки	множитель	ручка, карандаш				
61	Вынесение общего множителя за скобки	1	Вынесение общего множителя за скобки		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Математический диктант	П 28 №667 № 669, №672, №761		
62	Вынесение общего множителя за скобки	1	Вынесение общего множителя за скобки и применение его при решении уравнений, доказательстве утверждений		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	П 28 №662, №769, № 767, №754 (д)		
63	Контрольная работа №5 по теме «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена».	1	Решение контрольной работы	Уметь: выполнять задания контрольной работы по пройденным темам	Карточки с контрольной работой.	Контрольная работа №5			
64	Анализ контрольной работы №5 по теме: «Сумма и разность многочленов. Произведение одночлена и многочлена».	1	Корректировка знаний по теме	Уметь: анализировать и исправлять допущенные ошибки.	Карточки с контрольной работой.	Индивидуальная работа	№751; №754 (е)		
65	Умножение многочлена на многочлен.	1	Правило умножения многочлена на многочлен.	Знать: правило умножения многочлена на многочлен Уметь: умножать многочлен на многочлен	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Устный опрос.	П. 29 №679, №681, №706(а) №684,		
66	Умножение многочлена на многочлен.	1	Умножение многочлена на многочлен.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Тест.	П 29 №686, №689 №698(а, б), №705		

67	Умножение многочлена на многочлен.	1	Умножение многочлена на многочлен		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	П 29 №690(б) №698 (в, г) №703, №786		
68	Разложение многочлена на множители способом группировки	1	Разложение многочлена на множители способом группировки.	Уметь: выполнять разложение многочлена на множители способом группировки	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Устный опрос.	1)№710, №712, №720 2)№714, №717, №719 3)№790(б,д), №791(а,в,ж), №792а,в)		
69	Разложение многочлена на множители способом группировки	1	Разложение многочлена на множители способом группировки		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Фронтальный опрос	П 30 №710 №712		
70	Разложение многочлена на множители способом группировки	1	Разложение многочлена на множители способом группировки		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	П 30 №720(а) №714		
71	Обобщающее повторение по теме: «Многочлены».	1			Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Индивидуальная и групповая работа	П30 №717, №720(б)		
72	Контрольная работа № 6 по теме: «Произведение многочленов».	1	Решение контрольной работы		Карточки с контрольной работой.	Контрольная работа №6			
73	Анализ контрольной работы № 6 по теме: «Произведение многочленов».	1	Корректировка знаний по теме		Карточки с контрольной работой.	Индивидуальная работа	№721 №791 (1 столбик)		
Формулы сокращённого умножения. (20 часов)									
74	Возведение в квадрат суммы и	1	Квадрат суммы двух выражений. Квадрат	Знать: формулу $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$;	Учебник, тетрадь,	Устный опрос.	П 32 №800, №804, №807		

	разности двух выражений.		разности двух выражений.	Уметь: применять формулу квадрата суммы и разности двух выражений.	ручка, карандаш		№831		
75	Возведение в квадрат суммы и разности двух выражений	1	Умение применять формулы при преобразовании выражений		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	П 32 №809, №813, №816 №818(а,б)		
76	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	1	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	Уметь: выполнять разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Устный опрос. Тест.	П 33 №835, №838, №977(г,д,е) №882		
77	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.	1	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	П 33 №843, №845, №851(б) №853, №789		
78	Умножение разности двух выражений на их сумму.	1	Умножение разности двух выражений на их сумму.	Знать: формулу произведения разности двух выражений на их сумму. Уметь: применять формулу произведения разности двух выражений на их сумму.	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Фронтальный опрос	П 34 №855, №861, №881(а,б,в) №864		
79	Умножение разности двух выражений на их сумму.	1	Умножение разности двух выражений на их сумму.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш, перфокарты с формулами	Фронтальный опрос	П 34 №871, №875, №877, №881(д)		
80	Разложение разности квадратов на множители.	1	Разложение разности квадратов на множители.	Знать: формулу $a^2 - b^2 = (a+b)(a-b)$. Уметь: выполнять разложение разности квадратов на множители.	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Тест	П 35 №885, №888, №904		
81	Разложение разности квадратов на множители.	1	Разложение разности квадратов на множители.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	П 32-35 №893, №896, №973(а,б,е) №969, №975(а,б)		

82	Контрольная работа №7 по теме «Квадрат суммы и квадрат разности. Разность квадратов».	1	Решение контрольной работы	Уметь: выполнять задания контрольной работы по пройденным темам	Карточки с контрольной работой.	Контрольная работа №7			
83	Анализ контрольной работы по теме: «Квадрат суммы и квадрат разности. Разность квадратов».	1	Корректировка знаний по теме	Уметь: анализировать и исправлять допущенные ошибки.	Карточки с контрольной работой.	Индивидуальная работа	№979 №980		
84	Разложение на множители суммы и разности кубов.	1	Формулы разложения на множители суммы и разности кубов.	Знать: формулы $a^3 - b^3 = (a+b)(a^2 + ab + b^2)$; Уметь: применять формулы в преобразованиях целых выражений в многочлен	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Устный опрос.	П 36 №906, №908, №910, №917(а)		
85	Разложение на множители суммы и разности кубов.	1	Применение формул разложения на множители суммы и разности кубов.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	№ 900, №916		
86	Преобразование целого выражения в многочлен	1	Понятие целого выражения, преобразование целого выражения в многочлен		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Устный опрос.	П 37 №924, №928		
87	Преобразование целого выражения в многочлен	1	Преобразование целого выражения в многочлен		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Тест.	№929, №932		
88	Применение различных способов для разложения на множители.	1	Применение различных способов для разложения на множители.	Уметь: применять формулы сокращенного умножения при рассмотрении различных способов разложения на множители.	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш, линейка.	Математический диктант	П 38 №936, №938, №954 № 903		
89	Применение различных способов для разложения на множители.	1	Применение различных способов для разложения на множители.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Индивидуальная работа	П 38 №941, №945, № 947 №950. Принести калькулятор.		

90	Применение различных способов для разложения на множители.	1	Применение различных способов для разложения на множители.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	№1007(а-е), №1013(а,в) №823		
91	Обобщающее повторение по теме: «Формулы сокращённого умножения».	1	Обобщение по теме: «Формулы сокращённого умножения».		Учебник, тетрадь, ручка, карточки для работы группами	Тест	П 34-38 №998(б), №1016(в,г) №1015(а,б,в)		
92	Контрольная работа №8 по теме: «Сумма и разность кубов. Преобразование целых выражений».	1	Решение контрольной работы	Уметь: выполнять задания контрольной работы по пройденным темам	Карточки с контрольной работой.	Контрольная работа №8			
93	Анализ контрольной работы № 8 по теме: «Сумма и разность кубов. Преобразование целых выражений».	1	Корректировка знаний по теме	Уметь: анализировать и исправлять допущенные ошибки.	Карточки с контрольной работой.	Индивидуальная работа	№870, №902(в,г)		

Системы линейных уравнений. (17 часов)

94	Линейное уравнение с двумя переменными	1	Понятие линейного уравнения с двумя переменными.	Знать: что значит «решить систему уравнений с двумя переменными». Уметь: строить график линейного уравнения с двумя переменными;	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Устный опрос.	П 40 №1028, №1031		
95	Линейное уравнение с двумя переменными	1	Выражение из уравнения x через y или y через x	решать системы линейных уравнений с двумя переменными графическим способом; решать систему двух линейных уравнений с двумя переменными способом подстановки;	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Фронтальный опрос	П 40 № 1034		
96	График линейного уравнения с двумя переменными	1	Понятие графика линейного уравнения с двумя переменными Построение графика	решать системы двух линейных уравнений с двумя	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш, линейка.	Фронтальный опрос	П 41 №1046, №1049, №1054(б), №1039		

97	График линейного уравнения с двумя переменными	1	Построение графика уравнения с двумя переменными.	переменными способом сложения; решать задачи с помощью систем линейных уравнений с двумя переменными.	Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Самостоятельная работа	П 41 №1141(а) №1151 №1148		
98	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1	Понятие и решение системы уравнений с двумя переменными		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Устный опрос.	П 42 №1058, №1061, №1065(б)		
99	Системы линейных уравнений с двумя переменными	1	решение системы уравнений с двумя переменными графическим способом		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Самостоятельная работа	П 42 №1063, №1079(а,б), №1126		
100	Способ подстановки	1	Решение уравнений с двумя переменными способом подстановки.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Устный опрос. Тест	П 43 №1070(а,в) №1072(а,в), №1074(б)		
101	Способ подстановки	1	Решение уравнений с двумя переменными способом подстановки.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Самостоятельная работа	П 43 №1076(б), №1078(а,б), №1079(б,г)		
102	Способ сложения	1	Решение уравнений с двумя переменными способом сложения.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Устный опрос.	П 44 №1083(а,б), №1085(а,б), №1097(а,в)		
103	Способ сложения	1	Решение уравнений с двумя переменными способом сложения.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Тест.	№1083(в,г) №1089		
104	Способ сложения	1	Решение уравнений с двумя переменными способом сложения.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	№1085(в,г) №1094		

105	Решение задач с помощью систем уравнений	1	Решение задач с помощью систем уравнений		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Математический диктант	П 45 №1116, №1108, №1124(а,б)		
106	Решение задач с помощью систем уравнений	1	Решение задач с помощью систем уравнений		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Индивидуальная работа	П 45 №1111, №1105, №1125		
107	Решение задач с помощью систем уравнений	1	Решение задач с помощью систем уравнений		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш	Самостоятельная работа	П 45 №1112, №1114		
108	Обобщающее повторение по теме: «Системы линейных уравнений».	1	Обобщение по теме: «Системы линейных уравнений».		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Тест	№1118 №1176(а) №1080(б)		
109	Контрольная работа №9 по теме «Системы линейных уравнений»	1	Решение контрольной работы		Карточки с контрольной работой.	Контрольная работа №9			
110	Анализ контрольной работы по теме: «Системы линейных уравнений».	1	Корректировка знаний по теме		Карточки с контрольной работой.	Индивидуальная работа	Повторить главу 1		
Обобщающее итоговое повторение. (13 часов)									
111	Повторение темы «Линейное уравнение с одной переменной».	1	Повторение темы «Линейное уравнение с одной переменной».		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Фронтальный опрос	№243 №249, №1177, №216, №130 Повторить правила на стр. 18,19,23,24		
112-113	Повторение темы «Системы линейных уравнений с двумя	2	Повторение темы «Системы линейных уравнений с двумя		Учебник, тетрадь, ручка,	Проверочная работа	№1168 (б, в, д,е), №1172(б)		

	переменными».		переменными».		карандаш линейка.		№1175 №1180 Повторить опред. на стр. 216-217		
114- 115	Повторение темы «Линейная функция и её график».	2	Повторение темы «Линейная функция и её график».		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Фронталь ный опрос Тест	№360, №372 (б) №367(а, в, д) №1162		
116	Повторение темы «Степень с натуральным показателем. Одночлены».	1	Повторение темы «Степень с натуральным показателем. Одночлены».		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Самостояте льная работа	№612, №653 №561 №545, №650		
117	Повторение темы «Многочлены и действия над ними».	1	Повторение темы «Многочлены и действия над ними».		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.	Самостояте льная работа	№753, №771, №765		
118- 119	Повторение темы «Формулы сокращённого умножения. Разложение на множители».	2	Повторение темы «Формулы сокращённого умножения. Разложение на множители».		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка	Самостояте льная работа	№982(д-з), №989(в, г) №980(в-з) № 1098		
120- 121	Повторение темы «Решение задач с помощью уравнений и систем уравнений».	2	Решение задач разного типа.		Учебник, тетрадь, ручка, карандаш линейка.		Задания на карточках, Подготови ться к контрольной работе.		
122	Итоговая контрольная работа №10 за курс алгебры 7 класса	1	Решение контрольной работы		Карточки с Конт рольной работой.	Контрольная работа №10 (итоговая0			
123	Анализ итоговой контрольной работы	1	Корректировка знаний по теме		Карточки с Конт	Индивидуаль ная работа			

№ 10 за курс алгебры 7 класса					рольной работой.				
-------------------------------	--	--	--	--	------------------	--	--	--	--

5. Требования к уровню подготовки

В результате изучения алгебры 7 класса ученик должен

знать/понимать:

существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
 понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
 как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач;
 как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
 как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
 вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
 смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации.

Уметь:

составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
 выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
 решать линейные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений;
 решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
 решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
 находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
 определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем;
 описывать свойства изученных функций, строить их графики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
 моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
 описания зависимостей между физическими величинами, соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
 интерпретация графиков реальных зависимостей между величинами.

6. Список литературы

Для учителя:

1. Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобрнауки РФ №1312 от 09.03.2004;
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный МО РФ от 05.03.2004 №1089
3. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования на 2012-2013 уч. год (приказ от 27 декабря 2011 г. N 2885 «Об утверждении федерального перечня 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. Программы общеобразовательных учреждений по алгебре 7 - 9 классы /Т.А.Бурмистрова. - М.: "Просвещение", 2008. - 256с.
5. Алгебра. 7 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/ Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова. – М.: "Просвещение", 2009. – 240с.
6. Алгебра. 7 класс: поурочные планы по учебнику Ю.Н.Макарычева и др./ Л.А.Тапилина, Т.Л.Афанасьева. – Волгоград: Учитель, 2007. – 286с.
7. Алгебра: математические диктанты. 7 – 9 классы/ А.С.Конте. – Волгоград: Учитель, 2007. – 78с.
8. Дидактические материалы по алгебре для 7 класса/ Л.И.Звавич, Л.В.Кузнецова, С.Б.Суворова. – М.:Просвещение, 2005. – 159с.
9. Контрольно – измерительные материалы. Алгебра: 7 класс / Л.И.Мартышова. – М.: ВАКО, 2010. – 96с.
10. Тесты по алгебре: 7 класс: к учебнику Ю.Н.Макарычева и др. "Алгебра 7 класс" /Ю.Н.Глазков, М.Я.Гаиашвили. – М.: Издательство "Экзамен", 2010. – 126с.

Для учащихся:

1. Алгебра. 7 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений/ Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова. – М.: "Просвещение", 2009. – 240с.
2. Дидактические материалы по алгебре для 7 класса/ Л.И.Звавич, Л.В.Кузнецова, С.Б.Суворова. – М.:Просвещение, 2005. – 159с.
3. Контрольно – измерительные материалы. Алгебра: 7 класс / Л.И.Мартышова. – М.: ВАКО, 2010. – 96с.
4. Тесты по алгебре: 7 класс: к учебнику Ю.Н.Макарычева и др. "Алгебра 7 класс" /Ю.Н.Глазков, М.Я.Гаиашвили. – М.: Издательство "Экзамен", 2010. – 126с.

Интернет-ресурсы:

- <http://www.pedsovet.su/dir/6> Pedsovet.su. Сайты по учебным предметам
- <http://10417s1.edusite.ru/p73aa1.html> Интернет для учителя
- <http://www.uroki.net/docmat.htm> Для учителя математики, алгебры, геометрии
- <http://www.1september.ru/metodkabinet.php?issues=math> Методкабинет учителя математики
- <http://www.uchportal.ru/dir/2> Учительский портал. Математика
- <http://86sch6-kogalym.edusite.ru/p46aa1.html> Полезные ссылки на ресурсы сети Интернет по математике
- <http://www.metodkopilka.com/?menuID=6&SubMenuID=23&SubID=24> Алгебра 7 класс
- <http://86sch6-kogalym.edusite.ru/p46aa1.html> Учителю математики
- <http://rnbo.khb.ru/index.phpcategory=231#materials> Алгебра
- <http://mouschool-8.ru/content/view/63> Интернет-ресурсы для учителя математики
- <http://mat.1september.ru> Газета "Математика"