

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Никольская средняя общеобразовательная школа
Бобровского муниципального района
Воронежской области

<p>«Согласовано» Руководитель МО _____ Ломовцева Т.Н. Протокол № ____ от « ____ » _____ 2016 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора школы по УВР _____ Коровина В.Н. « ____ » _____ 2016 г.</p>	<p>«Утверждено» Директор МКОУ Никольская СОШ _____ Мягкова О.В. Приказ № ____ от « __ » _____ 2016 г.</p>
--	---	--

Рабочая программа
по учебному предмету
«Математика»

7 класс

2016-2017 учебный год

Составитель: Мищенко Максим Григорьевич
учитель математики и физики
I квалификационная категория

с. Никольское 2-е

2016 год

Раздел I. Пояснительная записка

Количество часов в неделю – 5.

Количество часов в год – 175.

Уровень рабочей программы – базовый.

Классификация рабочей программы – модифицированная.

Рабочая программа учебного курса по математике для 7 класса составлена на основе Примерной программы основного общего образования по математике, с учетом требований федерального компонента государственного стандарта основного общего образования и в соответствии с базисным учебным планом школы с использованием примерной программы курса алгебры авторов Ю. Н. Макарычев, и др., курса геометрии авторов Л. С. Атанасян и др.

Математическое образование в системе общего среднего образования занимает одно из ведущих мест, что определяется безусловной практической значимостью математики, ее возможностями в развитии и формировании мышления человека, ее вкладом в создание представлений о научных методах познания действительности. Математическое образование является неотъемлемой частью гуманитарного образования в широком понимании этого слова, существенным элементом формирования личности.

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: ясность и точность мысли, критичность 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, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

В задачи обучения математики входит:

- развитие внимания, мышления учащихся, формирования у них умений логически мыслить, анализировать полученные знания, находить закономерности;
- овладение школьными знаниями о понятиях, правилах, законах, фактах; развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами

Курс математики 7 класса нацелен на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности, систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовки аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и др.)

Основная задача изучения математики - развитие алгоритмического мышления, овладение навыками дедуктивных рассуждений. Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстрактности изучаемого материала.

Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач, систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников.

Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической

интуиции на этой основе.

Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умение учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

В нашей школе 7 класс на изучение математики отводится 175 часов в учебный год. Из них контрольных работ 15 часов, которые распределены по разделам следующим образом: «Выражения, тождества, уравнения» 2 часа, «Функции» 1 час, «Степень с натуральным показателем» 1 час, «Многочлены» 2 часа, «Формулы сокращенного умножения» 2 часа, «Системы линейных уравнений» 1 час и 1 час отведен на итоговую административную контрольную работу. «Начальные геометрические сведения» 1 час, «Треугольники» 1 час, «Параллельные прямые» 1 час, «Соотношения между сторонами и углами треугольника» 2 часа и 1 час отведен на итоговую административную контрольную работу.

Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана программа:

1. «Федеральный компонент государственных образовательных стандартов, начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации № 1089 от 05.03.2004 г.

2. Примерная программа, созданная на основе федерального компонента государственных стандартов, рекомендованного Министерством образования Российской Федерации, приказ № 03-1263 от 07.07.2005 г.

3. Государственная программа для общеобразовательных школ по предмету «Математика. 5 – 11 классы», составители Г.М. Кузнецова, Н.Г. Миндюк, рекомендована Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования Министерства образования Российской Федерации.

4. «Федеральный базисный учебный план (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования») с изменениями (утверждены приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.08.2008 г. № 241, 30.08.2010 г. № 889, 03.06.2011 г. № 1994, 01.02.2012 г. № 74).

5. «Региональный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Воронежской области, реализующих государственные образовательные стандарты начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», утвержденный Департаментом образования, науки и молодежной политики Воронежской области №760 от 27.07.2012г.

6. «О внесении изменения в приказ департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области от 27.07.2012 № 760», приказ Департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области № 840 от 30.08.2013 г.

7. «Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №253 от 31.03.2014 г.

8. «О федеральном перечне учебников», письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.02.2015 № НТ-136/08.

9. "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253», приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015 N 576.

Раздел II. Разделы курса

№ темы	Название темы	Количество часов
1.	Повторение курса математики 6 класса	2
2.	Выражения, тождества, уравнения	19
3.	Элементы статистики и теории вероятностей	5
4.	Функции	14
5.	Степень с натуральным показателем	14
6.	Начальные геометрические сведения	9
7.	Многочлены	20
8.	Треугольники	15
9.	Формулы сокращенного умножения	20
10.	Параллельные прямые	9
11.	Системы линейных уравнений	16
12.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	16
13.	Итоговое повторение курса математики 7 класса	16
	Всего	175

Раздел III. Содержание тем учебного курса

1. Повторение курса математики 6 класса (2 часа)

2. Выражения, тождества, уравнения (19 часа)

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

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

3. Элементы статистики и теории вероятностей (5 часов). Среднее арифметическое, размах и мода. Медиана как статистическая характеристика.

4. Функции (14 часов)

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

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 функ-

ции. 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 $k \neq 0$, 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.

5. Степень с натуральным показателем (14 часов)

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

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.

6. Начальные геометрические сведения (9 ч)

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Точка и прямая. Отрезок, длина отрезка и её свойства. Полуплоскость. Полупрямая. Угол, величина угла и её свойства. Треугольник. Равенство отрезков, углов, треугольников. Параллельные прямые. Теоремы и доказательства. Аксиомы.

Основная цель – систематизировать знания учащихся об основных свойствах простейших геометрических фигур.

7. Многочлены (20 часов)

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

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 дей-

ствий 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 целесообразно 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.

8. Треугольники (15 ч) Признаки равенства треугольников. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства.

Основная цель – сформировать умение доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства треугольников.

9. Формулы сокращенного умножения (20 часов)

Формулы $(a - b)(a + b) = a^2 - b^2$, $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$, $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $(a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2) = a^3 \pm b^3$. Применение формул сокращенного умножения в преобразованиях выражений.

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 $(a \pm b)^3 = a^3 \pm 3a^2b + 3ab^2 \pm b^3$, $(a \pm b)(a^2 \mp ab + b^2) = a^3 \pm b^3$. 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.

10. Параллельные прямые (9 часов)

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Основная цель – дать систематизированные сведения о параллельности прямых, расширить знания учащихся о треугольниках.

11. Системы линейных уравнений (16 часов)

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

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.

12. Соотношения между сторонами и углами треугольника (16 часов)

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

13. Итоговое повторение курса математики 7 класса (16 часов)

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс алгебры 7 класса.

Раздел IV. Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса

В результате изучения курса алгебры 7-го класса учащиеся должны уметь:

- бегло и уверенно выполнять арифметические действия с рациональными числами; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- выполнять тождественные преобразования выражений: приведение подобных слагаемых, раскрытие скобок со знаком «плюс» или «минус» перед скобками;
- решать уравнения с одним неизвестным и применять уравнения к решению текстовых задач; решать системы линейных уравнений;
- строить графики функций $y = kx + b$, ($b \neq 0$), $y = kx$; понимать как влияет знак коэффициента k на расположение в координатной плоскости графика функции $y = kx$, где $k \neq 0$, как зависит от значений k и b взаимное расположение графиков двух функций вида $y = kx + b$; видеть эту зависимость, используя математическую лабораторию Живой Математики;
- выполнять основные действия со степенями с натуральным показателем, с многочленами; выполнять разложение многочленов на множители;
- понимать графическую интерпретацию решения уравнений и систем уравнений;
- понимать содержательный смысл важнейших свойств функции; по графику функции отвечать на вопросы, касающиеся её свойств; строить графики функций – линейной, квадратичной функции и функции $y = x^3$;
- использовать приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - ✓ решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочной литературы, калькулятора, компьютера;
 - ✓ устной прикидки, и оценки результата вычислений, проверки результата вычислений выполнением обратных действий;
 - ✓ моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
 - ✓ интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

В результате изучения курса геометрии 7-го класса учащиеся должны уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники и их частные виды), различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин отрезков, градусную меру углов);
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.
- использовать приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - ✓ описания реальных ситуаций на языке геометрии;
 - ✓ решения практических задач;
 - ✓ построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Раздел VI. Методическое обеспечение курса

УМК для учащихся:

- Макарычев Ю. Н., Миндюк Н. Г., Нешков К. И., Суворова С. Б. Алгебра 7: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2015.
- Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. Геометрия 7-9: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2014.

Методические пособия для учителя:

- Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы, геометрия 7-9 классы. Составитель Бурмистрова Т.А. – М.: «Просвещение», 2011.
- Макарычев Ю. Н., Миндюк Н. Г., Нешков К. И., Суворова С. Б. Алгебра 7: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2014.
- Атанасян, В.Ф. Бутузов и др. Геометрия 7-9: Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2014.
- А. В. Фарков. Тесты по геометрии – М.: Экзамен, 2010
- Ю.А. Глазков, М.Я. Гаиашвили. Тесты по алгебре – М.: Экзамен, 2010

Раздел V. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Элементы содержания	Примерное домашнее задание	Дата	
				План.	Факт.
1	Числовые выражения	Определение числовых выражений.	П.1 стр.3-4 в. 1 стр.14 2,3,4(бгез),5,8, 9,14,		
2	Выражения с переменными	Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений.	П. 2 стр. 5-6 в. 1 стр.14 № 21,23, 25		
3	Выражения с переменными	Числовые выражения с переменными. Простейшие преобразования выражений	П.2,№ 28,30,40		
4	Сравнение значений выражений	Простейшие преобразования выражений. Сравнение значений выражений	П.3 стр. 10-11 в. 2-4 стр. 14 №51, 53,56,		
5	Сравнение значений выражений	Простейшие преобразования выражений. Сравнение значений выражений	П.3 стр. 10-11 в. 2-4 стр. 14 №61, 63, 68		
6	Свойства действий над числами	Простейшие преобразования выражений. Сравнение значений выражений	П.4 стр.14-15 в. 1 стр. 22 №72,74,78		
7	Свойства действий над числами	Простейшие преобразования выражений. Сравнение значений выражений	П.4 стр.14-15 в. 1 стр. 22 № 80,83		
8	Тождества	Определение тождества и тождественные преобразования.	П.5 стр.17-19 в. 2-3 стр. 22 №87, 91, 93, 97		
9	Тождественные преобразования выражений	Определение тождества и тождественные преобразования.	П.5 стр.17-19 в. 2-3 стр. 22 №99,101,		
10	Тождественные преобразования выражений	Определение тождества и тождественные преобразования.	П.5 стр.17-19 в. 2-3 стр. 22 №106, 108		
11	Контрольная работа №1 по теме: «Преобразование выражений»		П. 1-5		
12	Анализ контрольной работы. Уравнение и его корни	Определение уравнения и нахождение его корней.	П.6 стр.22-24 в. 1-3 стр.32 №113, 115, 118		
13	Уравнение и его корни	Определение уравнения и нахождение его корней.	П.6 стр.22-24 в. 1-3 стр.32 № 121, 122,125		
14	Линейное уравнение с одной переменной	Линейное уравнение с одной переменной	П.7 стр.25-27в. 4-5 стр.32 №127,129,131		
15	Линейное уравнение с одной переменной	Линейное уравнение с одной переменной	П.7 стр.25-27в. 4-5 стр.32 №138,139,142		
16	Решение задач с одной переменной	Решение текстовых задач методом составления уравнений.	П. 8 стр.29-30 №144,146,148,155,160,163, 165		
17	Решение задач с одной переменной	Решение текстовых задач методом составления уравнений.	П. 8 стр.29-30 №144,146,148,155,160,163, 165		
18	Контрольная работа по теме «Повторение за 6 класс»		Нет задания		
19	Анализ контрольной работы. Решение задач с одной переменной	Решение текстовых задач методом составления уравнений.	П. 8 стр.29-30 №144,146,148,155,160,163, 165		
20	Среднее арифметическое, размах и мода	Среднее арифметическое, размах и мода	П.9 стр. 32-35 в. 1-3 стр. 42		

			169,172,178,179,180,185		
21	Среднее арифметическое, размах и мода	Среднее арифметическое, размах и мода	П.9 стр. 32-35 в. 1-3 стр. 42 169,172,178,179,180,185		
22	Медиана, как статистическая характеристика	Медиана, как статистическая характеристика	П.10 стр. 39-40 в. 4 стр. 43 №187,190,192.194,195		
23	Медиана, как статистическая характеристика	Медиана, как статистическая характеристика	П.10 стр. 39-40 в. 4 стр. 43 №187,190,192.194,195		
24	Контрольная работа №2 по теме: «Линейные уравнения»		П. 6-10		
25	Анализ контрольной работы. Что такое функция	Понятие функции. Область определения функции.	П.12 стр.51-53 в. 1 стр. 64 №259,292,264,266		
26	Что такое функция	Понятие функции. Область определения функции.	П.12 стр.51-53 в. 1 стр. 64 №259,292,264,266		
27	Вычисление значений функции по формуле	Вычисление значений функции по формуле	П.1- 10 проверочная работа		
28	Вычисление значений функции по формуле	Вычисление значений функции по формуле	Индивидуальные задания		
29	График функции	График функции	П.14 стр.58-60 в.3-4 стр.64 № 285,289,290,292,294		
30	График функции	График функции	П.14 стр.58-60 в.3-4 стр.64 № 285,289,290,292,294		
31	Прямая пропорциональность и ее график	Прямая пропорциональность и ее график	П.15 стр.65-67 в. 1-3 Стр 78 №299,301,		
32	Прямая пропорциональность и ее график	Прямая пропорциональность и ее график	П.15 стр.65-67 в. 1-3 Стр 78 №,303,304,		
33	Решение задач по теме «Прямая пропорциональность»	Решение задач по теме «Прямая пропорциональность»	П.15 стр.65-67 в. 1-3 Стр 78 №310,312		
34	Линейная функция и ее график	Линейная функция и ее график	П. 16 стр.70-74 в. 4-6 Стр. 78 №318,320,326.323,331,335, 338		
35	Линейная функция и ее график	Линейная функция и ее график	П. 16 стр.70-74 в. 4-6 Стр. 78 №318,320,326.323,331,335, 338		
36	Линейная функция и ее график	Линейная функция и ее график	П. 16 стр.70-74 в. 4-6 Стр. 78 №318,320,326.323,331,335, 338		
37	Решение задач по теме « Линейная функция»	Решение задач по теме « Линейная функция»	П. 16 стр.70-74 в. 4-6 Стр. 78 №318,320,326.323,331,335, 338		
38	Контрольная работа №3 по теме: «Линейная функция»		П. 12-16 Индивидуальные задания		
39	Анализ контрольной работы. Определение степени с натуральным показателем	Определение степени с натуральным показателем и её свойства.	П.18 стр.87-89 в. 1 Стр.101 № 375,377,382,384,387,392,395,401		

40	Определение степени с натуральным показателем	Определение степени с натуральным показателем и её свойства.	П.18 стр.87-89 в. 1 Стр.101 № 375,377,382,384,387,392,395,401		
41	Умножение и деление степеней	Умножение и деление степеней	П.19 стр.92-94 в.2-4 Стр. 101 № 404,406,409,411,415,417,420,426		
42	Умножение и деление степеней	Умножение и деление степеней	П.19 стр.92-94 в.2-4 Стр. 101 № 404,406,409,411,415,417,420,426		
43	Умножение и деление степеней	Умножение и деление степеней	П.19 стр.92-94 в.2-4 Стр. 101 № 404,406,409,411,415,417,420,426		
44	Возведение в степень произведения и степени	Возведение в степень произведения и степени	П.20 стр.97-98 в. 5 Стр. 101 № 429,439,440,447,450,454		
45	Возведение в степень произведения и степени	Возведение в степень произведения и степени	П.20 стр.97-98 в. 5 Стр. 101 № 429,439,440,447,450,454		
46	Решение задач по теме «Степени»	Решение задач по теме «Степени»	П. 18-20 стр.97-98 в. 5 Стр. 101 № 429,439,440,447,450,454		
47	Возведение в степень произведения и степени	Возведение в степень произведения и степени	П.20 стр.97-98 в. 5 Стр. 101 № 429,439,440,447,450,454		
48	Решение задач по теме «Степени»	Решение задач по теме «Степени»	П. 21 стр.101-102 в. 1-2 Стр.111 №457,460,463,465		
49	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	П. 22 стр.103 №469,473,477,480,482		
50	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень	П. 22 стр.103 №469,473,477,480,482		
51	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики.	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики.	П.23 стр.105-109 в.3-4 стр. 111 № 485,487		
52	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики.	Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ и их графики.	П.23 стр.105-109 в.3-4 стр. 111 № 489,490		
53	Решение задач по теме « Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ »	Решение задач по теме « Функции $y=x^2$ и $y=x^3$ »	П.23 стр.105-109 в.3-4 стр. 111 № 494,496		
54	Контрольная работа №4 по теме: «Степень с натуральным показателем»		Задания нет		
55	<i>Анализ контрольной работы. Прямая, отрезок. Луч, угол.</i>	<i>Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, угол, отрезок, луч. Понятие равенства фигур.</i>	§1, 3, 4, № 4, 7, 11, 13, 14		
56	<i>Сравнение отрезков и</i>	<i>Сравнение отрезков и углов.</i>	§5, 6 , № 18, 20, 23		

	<i>углов.</i>				
57	<i>Измерение отрезков.</i>	<i>Измерение отрезков, длина отрезка.</i>	§7, 8, № 33, 35, 36		
58	<i>Измерение углов.</i>	<i>Измерение углов, градусная мера угла.</i>	§9, 10, № 42, 46, 48, 52		
59	<i>Перпендикулярные прямые.</i>	<i>Смежные и вертикальные углы, и их свойства. Перпендикулярные прямые.</i>	§11, 12, № 61(б), 64(б), 68, 70		
60	<i>Решение задач по теме «Перпендикулярные прямые»</i>	<i>Применение полученных знаний при решении задач.</i>	§ 1-6, № 74, 75, 80, 82		
61	Контрольная работа №5 "Перпендикулярные прямые"		Задания нет		
62	Анализ контрольной работы. Многочлен и его стандартный вид	Многочлен и его стандартный вид	П.25 стр.119-120 №735,571,573(а, б), 578		
63	Сложение и вычитание многочленов	Сложение и вычитание многочленов	П.26 стр.122 №589,588(в, г), 603		
64	Сложение и вычитание многочленов	Сложение и вычитание многочленов	П.26 стр.122 №596,598,606		
65	Решение задач на сложение и вычитание многочленов	Решение задач на сложение и вычитание многочленов	П.26 стр.122 № 606 Тест «Сложение и вычитание многочленов»		
66	Умножение одночлена на многочлен	Умножение одночлена на многочлен	П.27 стр.126-127 № 617,619,623		
67	Умножение одночлена на многочлен	Умножение одночлена на многочлен	П.27 стр.126-127 № 653, 628(б), 631(в, г), 636(в, г)		
68	Вынесение общего множителя за скобку	Вынесение общего множителя за скобку	П.30 стр.141 № 710,712,720(а)		
69	Вынесение общего множителя за скобку	Вынесение общего множителя за скобку	П.30 стр.141 № 714,717,720(б)		
70	Итоговая контрольная работа (за I полугодие)		Нет задания		
71	Анализ контрольной работы. Решение задач на вынесение общего множителя за скобку	Решение задач на вынесение общего множителя за скобку	П.29 стр.136-138 №679,681,684,706(а)		
72	Контрольная работа №6 по теме: «Одночлены»		Задания нет		
73	<i>Треугольники.</i>	<i>Понятие треугольника.</i>	§14, № 90, 156		
74	<i>Первый признак равенства треугольников.</i>	<i>Признаки равенства треугольников. Первый признак равенства треугольников.</i>	§ 15, № 93, 94, 95		
75	<i>Решение задач на применение первого признака равенства треугольников.</i>	<i>Первый признак равенства треугольников. Решение задач.</i>	§15. № 97, 160(а)		

76	<i>Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника</i>	<i>Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника</i>	§ 16, 17, № 101, 102, 103, № 1, 2, 3		
77	<i>Свойства равнобедренного треугольника.</i>	<i>Равнобедренный треугольник и его свойства.</i>	§ 18, № 104, 107, 117		
78	<i>Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»</i>	<i>Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»</i>	§ 18, № 114, 118, 120(б)		
79	<i>Второй признак равенства треугольников.</i>	<i>Второй признак равенства треугольников.</i>	§ 19, № 124, 125, 128		
80	<i>Третий признак равенства треугольников.</i>	<i>Третий признак равенства треугольников.</i>	§ 20, № 136, 137, 134		
81	<i>Решение задач на применение II и III признаков равенства треугольников.</i>	<i>Решение задач на применение II и III признаков равенства треугольников.</i>	§ 19, 20, № 140, 172		
82	<i>Окружность. Построения циркулем и линейкой.</i>	<i>Окружность. Построения циркулем и линейкой.</i>	§ 21, № 145, 162		
83	<i>Построения циркулем и линейкой.</i>	<i>Построения циркулем и линейкой.</i>	§ 22, 23 № 149, 154		
84	<i>Задачи на построение.</i>	<i>Решение задач на построение</i>	§ 23, № 158, 166		
85	<i>Задачи на применения признаков равенства треугольников.</i>	<i>Решение задач на применение признаков равенства треугольников</i>	§ 15-23 № 170, 171		
86	Контрольная работа № 7 по теме «Окружность»				
87	Анализ контрольной работы. Умножение многочлена на многочлен	Умножение многочлена на многочлен	П.29 стр.136-138 №679,681,684		
88	Умножение многочлена на многочлен	Умножение многочлена на многочлен	П.29 стр.136-138 №706(а), 690(б),698(в, г)		
89	Умножение многочлена на многочлен	Умножение многочлена на многочлен	П.29 стр.136-138 № 690(б),703, 786		
90	Разложение многочлена на множители способом группировки	Разложение многочлена на множители способом группировки	П.30 стр.141 № 710,712		
91	Разложение многочлена на множители способом группировки	Разложение многочлена на множители способом группировки	П.30 стр.141 № 720(а), 714		
92	Разложение многочлена на множители способом группировки	Разложение многочлена на множители способом группировки	П.30 стр.141 № 717,720(б)		
93	Решение задач по теме «Разложение многочлена на множители способом группировки»	Решение задач по теме «Разложение многочлена на множители способом группировки»	П.30 стр.141 Задание в тетради		

94	Контрольная работа №8 по теме: «Много-члены»		Задания нет		
95	<i>Анализ контрольной работы. Определение параллельных прямых. Признаки параллельности двух прямых.</i>	<i>Определение параллельных прямых. Признаки параллельности двух прямых.</i>	§24, 25, № 186, 188		
96	<i>Признаки параллельности прямых.</i>	<i>Признаки параллельности прямых.</i>	§24- 26, № 193, 194		
97	<i>Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых».</i>	<i>Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых».</i>	§24-26, № 214, 216		
98	<i>Аксиомы. Аксиома о параллельных прямых.</i>	<i>Аксиомы. Аксиома о параллельных прямых</i>	§27, 28, № 199, 217		
99	<i>Свойства параллельных прямых.</i>	<i>Свойства параллельных прямых.</i>	§29, № 202, 212		
100	<i>Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых»</i>	<i>Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых»</i>	§24-29, № 203(а), 208, 211(а)		
101	<i>Решение задач по теме «Параллельные прямые».</i>	<i>Решение задач по теме «Параллельные прямые».</i>	§24-29, № 204, 207, 210		
102	<i>Решение задач по теме «Параллельные прямые».</i>	<i>Решение задач по теме «Параллельные прямые».</i>	§24-29, № 218, 220		
103	Контрольная работа № 9 по теме «Параллельные прямые»		§ 24 – 29		
104	Анализ контрольной работы. Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	П. 32 стр.152-155 Составить по 5 примеров на каждую формулу		
105	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений	П. 32 стр.152-155 Индивидуальные задания		
106	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	П.33 стр.159 № 835,838,977(г,д,е)		
107	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности	П.33 стр.159 № 882, 843,845		
108	Решение задач по теме « Разложение на множители»	Решение задач по теме « Разложение на множители»	П.33 стр.159 № 851(б),853, 789		
109	Умножение разности двух выражений на их сумму	Умножение разности двух выражений на их сумму	П.34 стр.162-163 № 855,861,881(абв),864 , 871,875,877,881(д)		
110	Разложение разности квадратов на множители	Разложение разности квадратов на множители	П.35 стр.166 №885,888,904		

	ли		893		
111	Разложение разности квадратов на множители	Разложение разности квадратов на множители	П.35 стр.166 №896,973(а,б,е),969		
112	Разложение на множители суммы и разности кубов	Разложение на множители суммы и разности кубов	П.36 стр.169-170 № 906,908,910,917(а)		
113	Решение задач по теме «Разложение на множители суммы и разности кубов»	Решение задач по теме «Разложение на множители суммы и разности кубов»	П.36 стр.169-170 №914,986(в,г),987(б,в) 917(б)		
114	Контрольная работа №10 по теме: «Формулы сокращенного умножения»		Задания нет		
115	<i>Анализ контрольной работы. Теорема о сумме углов треугольника.</i>	<i>Теорема о сумме углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника.</i>	§30-31, № 223(а), 228(б), 230		
116	<i>Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника.</i>	<i>Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника.</i>	§30-31, № 233, 235		
117	<i>Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника.</i>	<i>Соотношение между сторонами и углами треугольника.</i>	§32, № 239, 241		
118	<i>Неравенство треугольника.</i>	<i>Неравенство треугольника.</i>	§32, № 242, 250 (б, в)		
119	<i>Решение задач по теме «Соотношение между углами и сторонами треугольника»</i>	<i>Решение задач по теме «Соотношение между углами и сторонами треугольника»</i>	§30-33, № 244, 252, 297		
120	Контрольная работа №11 по теме «Соотношение между углами и сторонами треугольника»		Задания нет		
121	Анализ контрольной работы. Преобразования целого выражения в многочлен	Преобразования целого выражения в многочлен	П.37 стр.172-173 №924,928,929,932		
122	Преобразования целого выражения в многочлен	Преобразования целого выражения в многочлен	П.37 стр.172-173 №924,928		
123	Преобразования целого выражения в многочлен	Преобразования целого выражения в многочлен	П.37 стр.172-173 №929,932		
124	Преобразования целого выражения в многочлен	Преобразования целого выражения в многочлен	П.37 стр.172-173 Индивидуальные задания		
125	Применение различных способов для разложения на множители	Применение различных способов для разложения на множители	П.38 стр.175-176 №936,938		
126	Применение различных способов для разложения на множители	Применение различных способов для разложения на множители	П.38 стр.175-176 №954,903		

127	Применение различных способов для разложения на множители	Применение различных способов для разложения на множители	П.38 стр.175-176 № 941,945		
128	Применение различных способов для разложения на множители	Применение различных способов для разложения на множители	П.38 стр.175-176 № 947,950		
129	Контрольная работа № 12 по теме: «Преобразование целых выражений»		Задания нет		
130	<i>Анализ контрольной работы. Некоторые свойства прямоугольных треугольников.</i>	<i>Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства.</i>	§34, № 256, 259		
131	<i>Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники»</i>	<i>Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники»</i>	§34-35, № 258, 265		
132	<i>Прямоугольный треугольник. Решение задач.</i>	<i>Прямоугольный треугольник. Решение задач.</i>	§34-36, № 266, 297		
133	<i>Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.</i>	<i>Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.</i>	§37, № 272, 277, 283		
134	<i>Построение треугольника по трем элементам.</i>	<i>Построение треугольника по трем элементам.</i>	§38, № 274, 285		
135	<i>Построение треугольника по трем элементам.</i>	<i>Построение треугольника по трем элементам.</i>	§38, № 273, 387		
136	<i>Задачи на построение.</i>	<i>Задачи на построение.</i>	§30- 38, № 288, 291		
137	<i>Свойства прямоугольных треугольников. Решение задач.</i>	<i>Свойства прямоугольных треугольников. Решение задач</i>	§30-38, № 307, 314(а), 315(а)		
138	Контрольная работа № 13 « Треугольники»		§ 30 – 38		
139	Анализ контрольной работы. Линейное уравнение с двумя переменными	Линейное уравнение с двумя переменными	П.40 стр.187-189 №1028,1031,1034,1038		
140	Линейное уравнение с двумя переменными	Линейное уравнение с двумя переменными	П.40 стр.187-189 № 1046,1049,1054(б),1039		
141	График линейного уравнения с двумя переменными	График линейного уравнения с двумя переменными	П.41 стр.191-193 №1141(а), 1151		
142	График линейного уравнения с двумя переменными	График линейного уравнения с двумя переменными	П.41 стр.191-193 № 1148, задание в тетради		
143	Системы линейных уравнений с двумя переменными	Решение систем линейных уравнений с двумя переменными	П.42 стр.194-196 №1058,1061,1067(а)		
144	Системы линейных уравнений с двумя переменными	Решение систем линейных уравнений с двумя переменными	П.42 стр.194-196 №1059,1060		

145	Способ подстановки	Способ подстановки	П.43 стр.198-200 №1070(а,в),1072(а,в), 1074(б) 1076(б)		
146	Способ подстановки	Способ подстановки	П.43 стр.198-200 №1078(а,б),1079(б,г), 1080(б)		
147	Способ сложения	Способ сложения	П.44 стр.202-204 № 1083(а,б),1085(а,б)		
148	Способ сложения	Способ сложения	П.44 стр.202-204 №1089,1097(а,в), 1083(в,г)		
149	Способ сложения	Способ сложения	П.44 стр.202-204 №1085(в,г), 1094		
150	Решение задач с помощью систем уравнений	Решение задач с помощью систем уравнений	П.45 стр.206-207 № 1116		
151	Решение задач с помощью систем уравнений	Решение задач с помощью систем уравнений	П.45 стр.206-207 № 1108,1124(а,б)		
152	Решение задач с помощью систем уравнений	Решение задач с помощью систем уравнений	П.45 стр.206-207 №1111,1105		
153	Решение задач с помощью систем уравнений	Решение задач с помощью систем уравнений	П.45 стр.206-207 №1125		
154	Контрольная работа № 14 по теме: «Системы линейных уравнений»		Задания нет		
155	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		Задание в тетради		
156	<i>Повторение: Измерение отрезков и углов. перпендикулярные прямые.</i>	<i>Решение задач.</i>	П.31-33		
157	Повторение по теме: «Функции и их графики»	Повторение по теме: «Функции и их графики»	№ 612,653,561,545,650		
158	Повторение по теме: «Функции и их графики»	Повторение по теме: «Функции и их графики»	№ 753,771,765,		
159	<i>Повторение: Треугольники.</i>	<i>Решение задач.</i>	№982(д-з),989(вг),980(в-з)		
160	<i>Повторение: Параллельные прямые.</i>	<i>Решение задач.</i>	№360,372(б)367(авд)1162		
161	Повторение по теме: «Функции и их графики»	Повторение по теме: «Функции и их графики»	№243,249,1177, 638(г)		
162	Повторение по теме «Многочлены»	Повторение по теме «Многочлены»	№ 1168(бвде),1172(б), 1175,1180		
163	Повторение по теме: «Степень с натуральным показателем»	Повторение по теме: «Степень с натуральным показателем»	инд. задания		
164	Итоговая контрольная работа		П35-37		
165	Анализ контрольной работы. Повторение по теме: «Системы линей-	Повторение по теме: «Системы линейных уравнений»	№1070. Повторить формулы сокращенного умножения		

	ных уравнений»				
166	Повторение по теме «Формулы сокращенного умножения»	Повторение по теме «Формулы сокращенного умножения»	№ 803		
167	Повторение по теме «Формулы сокращенного умножения»	Повторение по теме «Формулы сокращенного умножения»	№ 817		
168	<i>Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника</i>	<i>Умение решать задачи, применяя ранее изученные теоремы</i>	<i>Задание в тетради</i>		
169	<i>Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника</i>	<i>Умение решать задачи, применяя ранее изученные теоремы</i>	<i>Задание в тетради</i>		
170	Повторение по теме «Степени»	Повторение по теме «Степени»	Индивидуальные задания		
171	Повторение по теме «Степени»	Повторение по теме «Степени»	Индивидуальные задания		
172	Повторение. Многочлены	Повторение по теме «Многочлены»	Индивидуальные задания		
173	Повторение. Многочлены	Повторение по теме «Многочлены»	№ 459		
174	Повторение. Решение задач с помощью уравнений	Решение задач с помощью уравнений	Индивидуальные задания		
175	Итоговый урок по курсу математики				