«Согласовано» «Согласовано» «Согласовано»

Руководитель МО Заместитель директора Директор МБОУ

естественно-математи- по УР МБОУ « Сиренькинская «Сиренькинская средняя

ческого цикла средняя общеобразовательноая общеобразовательная школа»

\_\_\_\_\_\_\_\_/Тихонова Г.А./ школа» \_\_\_\_\_\_\_\_\_/Файзетдинов Т.М./

Протокол № 1 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Максимова М.Н./ Приказ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от «22» августа 2013г. от «23» августа 2013г. от « 28 » августа 2013г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по математике в 7 классе**

**МБОУ «Сиренькинская средняя общеобразовательная школа»**

**Тихонова Галина Арсентьевна**

**II категория**

Рассмотрено и принято на

заседании педагогического совета

протокол №1

от «27 » августа 2013г.

2013-2014 учебный год

**Рабочая программа учебного курса по математике для 7-го класса**

**Пояснительная записка**

**Рабочая программа «Математика-7 класс» составлена на основе нормативных документов:**

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Министерства образования РФ № 1089 от 05.03.2004.;

2. Приказ Министерства образования и науки Республики Татарстан №4154/12 от 09.07.2012 года «Об утверждении базисного и примерных учебных планов для образовательных учреждений Республики Татарстан, реализующих основные образовательные программы начального общего образования и основного общего образования;.

3. Инструктивно-методическое письмо МО и Н РТ «Об особенностях изучения математики в условиях перехода на федеральный компонент государственного стандарта общего и среднего/полного общего образования № 1293/9 от 02.03.2009г.;

4. Письмо МО и Н РТ №7294/9 от 29.09.09 «О преподавании математики»;

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 27 декабря 2011 г. № 2885 г. Москва "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"

6. Общеобразовательная программа МБОУ «Сиренькинская средняя общеобразовательная школа»

7. Учебный планМБОУ «Сиренькинская средняя общеобразовательная школа» на 2013-2014 уч.г.;

8. Положение «О рабочих программах, учебных курсов, предметов (модулей) » МБОУ «Сиренькинская средняя общеобразовательная школа», утвержденное приказом МБОУ «Сиренькинская средняя общеобразовательная школа » от 29.08.2011г. №80;

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

**Место предмета в федеральном базисном учебном плане**

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 5 ч в неделю в 7-9 классах.

Курс математики 7 класса состоит из следующих предметов: «Алгебра», «Геометрия», «Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятности», которые изучаются блоками. В соответствии с этим составлено тематическое планирование. Количество часов по темам изменено в связи со сложностью материала и с учетом уровня обученности класса.

Количество часов 175; в неделю 5 часов.

Плановых контрольных уроков 14ч.

Административных контрольных работ (в том числе) : 1

Примерная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

**Изучение курса в 7 классе направлено на достижение следующих целей:**

• продолжить овладевать системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

• продолжить 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;

• продолжить формировать представление об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

• продолжить воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**В задачи обучения математики входит**:

• овладение навыками дедуктивных рассуждений;

• получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и т.д.);

• развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

***ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ  
ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ 7 КЛАССА В КОНЦЕ УЧЕБНОГО ГОДА***

В ходе преподавания алгебры в 7 классе, работы над формированием у обучающихся 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 деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, 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 классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

**В результате изучения курса алгебры 7 класса обучающиеся должны:**

**знать/понимать**

 существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;

 существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;

 как используются математические формулы, уравнения и неравенства; 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;

 каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

 смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

**Арифметика**

**уметь**

 выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;

 переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;

 выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;

 округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;

 пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;

 решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

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

 решения несложных практических расчетных задач, в том числе c использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;

 устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;

 интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;

**Алгебра**

**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 натуральными показателями, с многочленами; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

 решать линейные уравнения решать линейные решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;

 изображать числа точками на координатной прямой;

 определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;

 находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;

 применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;

 описывать свойства изученных функций (у=кх, где к 0, у=кх+b, у=х2, у=х3), 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;

 интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

**ЭЛЕМЕНТЫ ЛОГИКИ, КОМБИНАТОРИКИ,**

**СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ**

**уметь**

 проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

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

 выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога);

 распознавания логически некорректных рассуждений;

 записи математических утверждений, доказательств;

 анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;

 решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;

 понимания статистических утверждений.

**В результате изучения курса геометрии 7 класса обучающиеся должны**:

**знать/понимать**

 существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;

 существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;

 как используются математические формулы, уравнения и неравенства; 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;

 каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

 смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

**уметь**

 пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;

 распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

 изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;

 вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), находить стороны, углы треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

 решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат, идеи симметрии;

 проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

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

 описания реальных ситуаций на языке геометрии;

 расчетов, включающих простейшие формулы;

 решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

 построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Содержание курса математики 7 класса распределены на следующие тематические блоки:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Разделы программы** | **Количество часов** | | **Количество контрольных работ** |
| **По примерной**  **программе** | **По рабочей**  **программе** |
| 1 | Выражения, тождества, уравнения. Статистические характеристики (4) | 24 | 24 | 2 |
| 2 | Функция | 14 | 14 | 1 |
| 3 | Степень с натуральным показателем | 15 | 15 | 1 |
| 4 | Начальные геометрические понятия | 7 | 7 | 1 |
| 5 | Многочлены | 20 | 20 | 2 |
| 6 | Треугольники | 14 | 14 | 1 |
| 7 | Формулы сокращенного умножения | 20 | 20 | 2 |
| 8 | Параллельные прямые | 9 | 9 | 1 |
| 9 | Системы линейных уравнений | 17 | 17 | 1 |
| 10 | Соотношение между сторонами и углами треугольника | 16 | 16 | 2 |
| 11 | Итоговое повторение | 19 | 19 | 1 |
|  | Итого | 175 | 175 | 15 |

**Характеристика класса**

При составлении рабочей программы были учтены общеучебные навыки и умения учащихся 7 класса. Учащиеся 7 класса характеризуются средней мотивацией к обучению. Темп работы на уроке средний. Большинство учащихся умеют использовать символический язык алгебры, выполнять тождественные преобразования простейших буквенных выражений; решать линейные уравнения, применять данные умения для решения задач; решать задачи выделением трех этапов математического моделирования; составлять и решать пропорции; использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира; применять правило произведения при решении простейших вероятностных задач; вычислять длину окружности, площадь круга и др. Однако некоторые учащиеся имеют затруднения при выполнении письменных работ и недостаточно хорошо применяют полученные умения и навыки (Макарова Екатерина, Калугин Александр ). Исходя из этого, в рабочую программу включены различные виды работ по развитию математической речи и практических навыков. Это творческие работы, математические диктанты, устные и письменные составления задач, различные виды самостоятельных работ.

***Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике.***

***1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике****.*

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

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

**Отметка «4» ставится в следующих случаях:**

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

**Отметка «3» ставится, если:**

* допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

**Отметка «2» ставится, если:**

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

**Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.**

***2.Оценка устных ответов обучающихся по математике***

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

* полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
* изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
* продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
* отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
* возможны одна – две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

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

* в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа;
* допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
* допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

**Отметка «3» ставится в следующих случаях:**

* неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);
* имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
* ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
* при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**Отметка «2» ставится в следующих случаях**:

* не раскрыто основное содержание учебного материала;
* обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
* допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**Общая классификация ошибок.**

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

3.1. **Грубыми считаются ошибки:**

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

3.2. **К негрубым ошибкам** следует отнести:

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

3.3. **Недочетами** являются:

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

**Учебно-методический комплект:**

**Алгебра**

1. Макарычев Ю.Н. и др. Алгебра. Учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2011.

2. Контрольно-измерительные материалы. Алгебра: 7 класс/Сост. Л.И.Мартышова.-М.:ВАКО,2010.-96с

3. Л.И. Звавич, Л.В. Кузнецова, С.Б. Суворова Дидактические материалы. Алгебра 7 класс. М, Просвещение 2006

4. Дидактические материалы по алгебре.7 класс. / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, Л.М. Короткова. / М: Просвещение, 2004

**Геометрия**

1. Геометрия. 7—9 классы : учеб. для общеобразоват. учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. — 20-е изд. — М. : Просвещение, 2010.— 384 с.

2. Геометрия. Дидактические материалы. 7 класс / Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. — 16-е изд. — М.: Просвеще¬ние, 2010. — 127 с

**Сокращения, используемые в рабочей программе:**

**Типы уроков:**

УОНМ — урок ознакомления с новым материалом.

УЗИМ — урок закрепления изученного материала.

УПЗУ — урок применения знаний и умений.

УОСЗ — урок обобщения и систематизации знаний.

УПКЗУ — урок проверки и коррекции знаний и умений.

КУ — комбинированный урок.

Виды контроля:

ФО — фронтальный опрос.

ИРД — индивидуальная работа у доски.

ИРК — индивидуальная работа по карточкам.

СР — самостоятельная работа.

ПР — проверочная работа.

МД — математический диктант.

Т – тестовая работа.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Тип урока** | **Элементы содержания образования** | | **Виды контроля, измерители** | **Требования к уровню**  **подготовки**  **обучающихся** | **Дом. задание** | | **Дата** | |
| **план** | **фактически** |
| **Блок 1. Выражения, тождества, уравнения (24ч)**  **Цель: систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений и решении уравнений с одним неизвестным, полученные учащимися в курсе математики 5-6 классов** | | | | | | | | | | | |
|  | **§1. ВЫРАЖЕНИЯ. (6)** | | | | | |  |  | |  |  |
| 1 | Числовые выражения | 1 | КУ | Сложение,вычитание,умножение,деление деся-  тичных и обыкновенных дробей | | С/Р: 1 вар - № 1(а,д,з); 2 вар - №1 (в,е,и) | *Знать* какие числа являются целыми, дробными, рациональными, положительными, отрицательными и др.; свойства действий над числами; знать и понимать термины «числовое выражение», «выражение с переменными», «значение выражения», тождество, «тождественные преобразования».  *Уметь* осуществлять в буквенных выражениях числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления; сравнивать значения буквенных выражений при заданных значениях входящих в них переменных; применять свойства действий над числами при нахождении значений числовых выражений. | П.1, №№ 3, 12, 16 | | 2.09 |  |
| 2 | Числовые выражения | 1 | УПЗУ | Сложение,вычитание,умножение,деление деся-  тичных и обыкновенных дробей | | С/Р по карточкам | П.1, №№ 4(в,е), 6(д,ж), 13, 213 (а,в) | | 3.09 |  |
| 3 | Выражения с переменными | 1 | УОНМ | Правила сложения положительных и отрицательных чисел | | с/р под контролем учителя: №№23, 29 | П.2, №№ 21, 24, 30 | | 5.09 |  |
| 4 | Выражения с переменными | 1 | УПЗУ | Действия с положитель-  ными и отрицательны-  ми числами | | С/Р по карточкам | П.2, №№ 28, 43, 46 | | 6.09 |  |
| 5 | Сравнение значений выражений | 1 | УОНМ | Значения числовых и алгебраических выражений. | | С/Р по карточкам | П.3, №№48(а,б), 50(а), 53 (а), 58 (а,б,в), 64 (а,б) | | 7.09 |  |
| 6 | Сравнение значений выражений | 1 | УПЗУ | Чтение неравенств и  Запись в виде неравенства и в виде двойного неравенства | |  | П.3, №№48(в,г), 53 (б), 58 (г,д,е), 64 (в,г) | | 9.09 |  |
|  | **§2. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ВЫРАЖЕНИЙ. (4+к/р)** | | | | | |  | |  |  |
| 7 | Свойства действий над числами | 1 | УОНМ | Знание свойств действий над числами. | | с/р №№71 (а,в), 73 (б), 75 (в,г), 76 (в,г), 77 (б) | П.4, №№ 72(а,в), 74(а), 78(а), 81 | | 10.09 |  |
| 8 | Свойства действий над числами | 1 | УПЗУ | Знание свойств действий над числами. | | С/Р по карточкам | П.4, №№72(б,г), 74(б), 78(б), 214, 217, 222 | | 12.09 |  |
| 9 | Тождества | 1 | УОНМ | Понятие тождества,  тождественно равных выражений | | С/Р по карточкам | П.5, №№ 87 – устно, 91, 93, 97, 99, 102(а,б) | | 13.09 |  |
| 10 | Тождественные преобразования, п.6. | 1 | УОСЗ | Приведение подобных слагаемых.правила раскрытия скобок. | | Тест по карточкам | П.5, №№ 102(в,г), 107(а), 230, 231, 119 | | 14.09 |  |
| 11 | **Контрольная работа №1** «Выражения. Тождества» | 1 | УКЗУ |  | |  | *Уметь* применять изученную теорию при тождественных преобразованиях выражений. |  | | 16.09 |  |
|  | **§3. УРАВНЕНИЕ С ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ. (8)** | | | | | |  |  | |  |  |
| 12 | Уравнение и его корни | 1 | УОНМ | Свойства используемые  при решении уравнений. | | С/Р по карточкам | *Знать*, что называется линейным уравнением с одной переменной, что значит решить уравнение, что такое корни уравнения.  *Уметь* решать линейные уравнения с одной переменной, а также сводящиеся к ним; правильно употреблять термины «уравнение», «корень уравнения», понимать их в тексте и в речи учителя, понимать формулировку задачи «решить уравнение»»; решать текстовые задачи с помощью составления линейных уравнений с одной переменной. | П.6, №№ 113, 115, 117, 122 | | 17.09 |  |
| 13 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | УПЗУ | Понятие линейного  уравнения с одной  переменной. | | С\Р: №№ 126(а,в,д), 127(а,в,д), 128(а,в,ж), 129(в,е,з,и,к,м) | П.7, №№130(а-г), 133, 142, 107(б) | | 19.09 |  |
| 14 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | УПЗУ | Понятие линейного  уравнения с одной  переменной. | | С/Р: 1вар- №129(г), №131(а), №132(б), 2вар- №129(л), 131(б), 132(в) | П.7, №№ 136, 138, 139 | | 20.09 |  |
| 15 | Линейное уравнение с одной переменной | 1 | УПЗУ | Понятие линейного  уравнения с одной  переменной | | Тест по карточкам | П.7, №№ 123, 244 | | 21.09 |  |
| 16 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | УОНМ |  | | МД | П.8, №№ 148,151 | | 23.09 |  |
| 17 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | УПЗУ |  | | С/Р по карточкам | П.8, №№ 153, 165 | | 24.09 |  |
| 18 | Решение задач с помощью уравнений | 1 | УПЗУ |  | | С/Р по карточкам | П.8, №№ 149, 150, | | 26.09 |  |
| 19 | Обобщающий урок по теме «Уравнение с одной переменной» | 1 | УОСЗ |  | |  | №№158, 160, 241(а,в) | | 27.09 |  |
|  | **§4. СТАТИСТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ . (4+к/р)** | | | | | | |  | |  |  |
| 20 | Среднее арифметическое, размах и мода. | 1 | КУ УОНМ | Понятия среднего  арифметического,размаха и моды | | с/р 1вар-№168(б); 2 вар- №168(г) | -уметь решать задачи, используя статистические характеристики | П.9, №№ 169(а,в,г), 172, 146 | | 28.09 |  |
| 21 | Среднее арифметическое, размах и мода. | 1 | КУ УПЗУ | Понятия среднего  арифметического,размаха и моды | | С/Р по карточкам | П.9, №№ 178, 181, 182 | | 30.09 |  |
| 22 | Медиана . как статистическая характеристика | 1 | КУ УОНМ | Понятие медианы  как статистическая характеристика | |  | -уметь определять медиану произвольного ряда чисел | П.10, №№№187(б), 190, 193, 194 | | 1.10 |  |
| 23 | Медиана как статистическая характеристика. | 1 | КУ УПЗУ | Понятие медианы  как статистическая характеристика | |  | П.10, №№ 183, 195(б); подготовиться к к/р | | 3.10 |  |
| 24 | **Контрольная работа №2** «Уравнения. Статистические характеристики» | 1 | УКЗУ |  | |  | *Уметь* применять изученную теорию при решении уравнений с одной переменной, решать задачи с помощью уравнений, решать задачи, используя статистические характеристики |  | | 4.10 |  |
| **Блок 2. Функции (14ч)**  **Цель: ознакомить обучающихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида.** | | | | | | | | | | | |
|  | **§4. ФУНКЦИИ И ИХ ГРАФИКИ. (6)** | | | | | | *Знать* определения функции, области определения функции, области значений, что такое аргумент, какая переменная называется зависимой, какая независимой; понимать, что функция – это математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами, что конкретные типы функций (прямая и обратная пропорциональности, линейная) описывают большое разнообразие реальных зависимостей. | |  |  |  |
| 25 | Что такое функция | 1 | УОНМ | Функция,зависимая и независимая переменная | |  | П.12, №№ 260, 262, 264 | 5.10 |  |
| 26 | Что такое функция | 1 | УПЗУ | Функция,зависимая и независимая переменная | |  | П.12, №266 | 7.10 |  |
| 27 | Вычисление значений функции по формуле | 1 | УОНМ | Значение функции | | с/р: 1вар-№294(а,г); 2 вар- №294(б,в) | П.13, №№ 268, 270, | 8.10 |  |
| 28 | Вычисление значений функции по формуле | 1 | УПЗУ | Значение функции | |  | П.12, №№275, 277 | 10.10 |  |
| 29 | График функции | 1 | УПЗУ | Опреление графика  функции.Чтение графиков | | с/р: 1вар-№288(а), 290(а), 291; 2вар- №288(б), 290(б), 291 | П.14, №№289, 355, 292 | 11.10 |  |
| 30 | График функции | 1 | УПЗУ | Наглядное представление о зависимости между  величинами | | с/р: 1вар-№293(а), №356(а); 2вар-№293(б), №356(б) | П.14, №№351, 352, 348, 294(а,г) | 12.10 |  |
|  | **§5. ЛИНЕЙНАЯ ФУНКЦИЯ. (7+к/р)** | | | | | |  | |  |  |  |
| 31 | Прямая пропорциональность и ее график | 1 | УОНМ | Определение прямой пропорциональности,  коэфициента пропорциональности,углового коффициента | |  | *Уметь* правильно употреблять функциональную терминологию (значение функции, аргумент, график функции, область определение, область значений), понимать ее в тексте, в речи учителя, в формулировке задач; находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики линейной функции, прямой и обратной пропорциональности; интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы. | | П.15, №№ 301, 309, 310 | 14.10 |  |
| 32 | Прямая пропорциональность и ее график | 1 | УПЗУ | График прямой пропорциональности | | МД (матем диктант) | П.15, №3357, 368,358 | 15.10 |  |
| 28 | Прямая пропорциональность и ее график | 1 | УПЗУ | Расположение графика функции у=kx в коор-  Динатной плоскости при различных значениях k | | Тест по карточкам | П.15, № 367, 312(а,б) | 17.10 |  |
| 29 | Линейная функция и ее график | 1 | УОНМ | Опреление линейной функции.График линейной функции. | | С/Р по карточкам | П.16(1 часть), №№ 315,318, 336(б) | 18.10 |  |
| 30 | Линейная функция и ее график | 1 | УПЗУ | Примеры построения графиков линейной функции | |  | П.16, №№ 320, 327, 323 | 19.10 |  |
| 36 | Линейная функция и ее график | 1 | УПЗУ | Расположение графикоа функцииe y=kx+b в координатной плоскости приразличных k | | Тест по карточкам | П.16, №№373, 311, 326 | 21.10 |  |
| 37 | Линейная функция и ее график | 1 | УОСЗ | График линейной функции. | | С/Р по карточкам | П.16, №№328, 329, 330 | 22.10 |  |
| 38 | **Контрольная работа №3** «Линейная функция» | 1 | УКЗУ |  | |  | *Уметь* применять изученную теорию при выполнении письменных заданий, строить графики. | |  | 24.10 |  |
| **Блок 3. Степень с натуральным показателем (15ч)**  **Цель: выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями** | | | | | | | | | | | |
|  | **§6. СТЕПЕНЬ И ЕЕ СВОЙСТВА. (8)** | | | | | |  | |  |  |  |
| 39 | Определение степени с натуральным показателем | 1 | УОНМ | Возведение в степень,четная степень,  нечетная степень | | С/Р по карточкам | *Знать* определение степени, одночлена, многочлена; свойства степени с натуральным показателем, свойства функций у=х2, у=х3.  *Уметь* находить значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком; решать обратную задачу; строить графики функций у=х2, у=х3; выполнять действия со степенями с натуральным показателем; преобразовывать выражения, содержащие степени с натуральным показателем; приводить одночлен к стандартному виду. | | П.18, №№377, 382, 386 | 25.10 |  |
| 40 | Определение степени с натуральным показателем | 1 | УПЗУ | Возведение в степень,четная степень,  нечетная степень | | с/р: №№514, 517, 518, 520 (1вар-а,г; 2вар-б,в) | П.18, №№391(б), 394, 400 | 26.10 |  |
| 41 | Умножение и деление степеней | 1 | УОНМ | Умножение и деление  степеней | | МД;  проверочная работа по карточкам | П.19, №№ 404, 409, 415 | 28.10 |  |
| 42 | Умножение и деление степеней | 1 | УПЗУ | Степеень числа а не равного нулю,с нулевым показателем | | С/Р по карточкам | П.19, №№ 412, 535, 427 | 29.10 |  |
| 43 | Возведение в степень произведения и степени | 1 | УОНМ | Возведение в степень произведения | |  | П.20, №№429, 433, 440 | 31.10 |  |
| 44 | Возведение в степень произведения и степени | 1 | УПЗУ | Возведения степени в степень | | МД;  С/Р по карточкам | П.20, №№ 448, 547, 548 | 1.11 |  |
| 45 | Возведение в степень произведения и степени | 1 | УПЗУ | Умножение и деление  степеней  Возведение в степень произведения  Возведения степени в степень | |  | П.20, №542 | 2.11 |  |
| 46 | Обобщающий урок по теме «Степень и ее свойства» | 1 | КУ УОСЗ | Умножение и деление  степеней.  Возведение в степень произведения.  Возведения степени в степень. | | Тест по карточкам | Повторить п.18-20, составить тест с вопросами и ответами (по 3 задания) | 11.11 |  |
|  | **§7. ОДНОЧЛЕНЫ (6 +к/р)** | | | | | |  |  |  |
| 47 | Одночлен и его стандартный вид | 1 | УОНМ | | Одночлен,стандартный вид одночлена,коэффи-  циент одночлена. |  | П.21, №№458, 460, 464 | 12.11 |  |
| 48 | Умножение одночленов | 1 | КУ | | Умножение одночленов |  | П.22, №№ 469, 473, 478 | 14.11 |  |
| 49 | Возведение одночлена в степень | 1 | КУ | | возведение одночлена в натуральную степень | С/Р по карточкам | П.22, №№ 471, 474 | 15.11 |  |
| 50 | Умножение одночленов. Возведение одночлена в степень | 1 | УПЗУ | | Умножение и возведение в степень  одночленов |  | П.22, 476; принести лист миллиметровой бумаги | 16.11 |  |
| 51 | Функции у=х2, у=х3 и их графики | 1 | УОНМ | | Функции у=х2, у=х3 и их графики,свойста функций.Парабола,ось  симметрии параболы,  ветви параболы,верши-  на параболы |  | П.23(1 часть), №№ 486, 499, 498; принести лист миллиметровой бумаги | 18.11 |  |
| 52 | Функции у=х2, у=х3 и их графики | 1 | УПЗУ | | Функции у=х2, у=х3 и их графики,свойста функций.Парабола,ось  симметрии параболы,  ветви параболы,верши-  на параболы |  | П.23, №№ 489, 490, 494(б) | 19.11 |  |
| 53 | **Контрольная работа №4** «Степень с натуральным показателем» | 1 | УКЗУ | |  |  | *Уметь* применять изученную теорию при построение графиков функций у=х2, у=х3, упрощать выражения, содержащие степени с натуральным показателем. | |  | 21.11 |  |
| **Блок 4. Начальные геометрические сведения (7ч)**  **Цель: систематизировать знания обучающихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур** | | | | | | | | | | | |
|  | **§ 1-2. Прямая и отрезок. Луч и угол. (1)** | | | | | | | | | | |
| 54 | Прямая и отрезок  Луч и угол | 1 | УОНМ | Предмет геометрии,точка,прямая,отрезое,концы отрезка.  Луч,начало луча,угол  стороны угла,вершина угла,развернутый угол | | УО | -знать, что через две точки можно провести только одну прямую;  -определять взаимное расположение точки и прямой  -знать свойства луча;  -уметь строить и обозначать луч;  -уметь строить и обозначать углы | | П.1-4, в.1-6, № 4,6, 12, 13 | 22.11 |  |
|  | **§ 3. Сравнение отрезков и углов. (1)** | | | | | | | | | | |
| 55 | Сравнение отрезков и углов | 1 | УОНМ | Отрезок,угол,биссектриса угла | | ДМ,  СР№1, (10 мин) | -уметь доказывать равенство фигур;  -уметь строить биссектрису угла с помощью транспортира | | П.5,6, в. 7-11, № 18,23 | 23.11 |  |
|  | **§ 4. Измерение отрезков. (1)** | | | | | | | | | | |
| 56 | Измерение отрезков. | 1 | УОНМ | Отрезок,длина отрезка,равные отрезки | | текущий | -уметь измерять отрезки с помощью линейки, выражать длину в различных единицах измерения | | П. 7,8, в.12-13, № 31(а), 33,37 | 25.11 |  |
|  | **§ 5. Измерение углов. (1)** | | | | | | | | | | |
| 57 | Измерение углов | 1 | УОНМ | Угол,градусная мера угла,равные углы. | | ДМ,  СР №4(15 мин) | -уметь находить градусную меру угла и строить углы заданной градусной мерой;  -различать прямой, развернутый, острый и тупой углы | | П.9,10, в.14-16, №42,46,48 | 26.11 |  |
|  | **§ 6. Перпендикулярные прямые (2)** | | | | | | | | | | |
| 58 | Смежные и вертикальные углы.  Перпендикулярные прямые | 1 | УОНМ | Смежные и вертикальные углы,  перпендикулярные прямые | | УО  ДМ  СР №5,(10 мин) | -уметь строить угол смежный с данным углом, вертикальный угол;  -уметь определять их по чертежу;  -уметь строить перпендикулярные прямые | | П.11,12,13,в.17-21, № 58(а), 61(а), 66(а) | 28.11 |  |
| 59 | Решение задач по теме: « Начальные геометрические сведения». | 1 | УОСЗ |  | |  | -уметь находить длину отрезка;  -знать свойства смежных и вертикальных углов;  -уметь строить биссектрису угла с помощью транспортира | | Повторить п.1-13 | 29.11 |  |
| 60 | ***Контрольная работа №5***  « Начальные геометрические сведения». | 1 | УКЗУ |  | | ДМ  КР№1(40 мин) | Повторить п.1-13 | 30.11 |  |
| **Блок 5. Многочлены (20ч)**  **Цель: выработать умение выполнять сложе­ние, вычитание, умножение многочленов и разложение многочленов на множители** | | | | | | | | | | | |
|  | **§9. СУММА И РАЗНОСТЬ МНОГОЧЛЕНОВ. (4)** | | | | | | | | | | |
| 61 | Многочлен и его стандартный вид | 1 | УОНМ | Многочен.Подобные члены многочлена.  Стандартный вид многочлена. | |  | -уметь приводить подобные члены;  -записывать в стандартном виде многочлен | | П.25, №№ 735, 571, 573(а) | 2.12 |  |
| 62 | Многочлен и его стандартный вид | 1 | УПЗУ | Многочен.Подобные члены многочлена.  Стандартный вид многочлена. | | с/р по карточкам | П.25, №№ 573(б), 578, 583 | 3.12 |  |
| 63 | Сложение и вычитание многочленов | 1 | КУ | Сложение и вычитание многочленов.Правило раскрытия скобок. | |  | -знать как раскрыть скобки со знаком «плюс» или «минус» перед ними;  -уметь приводить подобные слагаемые | | П. 26, №№ 589, 588(в,г), 603 | 5.12 |  |
| 64 | Сложение и вычитание многочленов | 1 | УПЗУ | Представление многочлена в виде суммы и разности  многочленов. | | с/р по карточкам - №№592, 593,604 (1вар-а, 2вар-б) | П. 26, №№ 596, 598, 606 | 6.12 |  |
|  | **§10. ПРОИЗВЕДЕНИЕ ОДЧЛЕНА И МНОГОЧЛЕНА. (6 + к/р)** | | | | | | | | | | |
| 65 | Умножение одночлена на многочлен | 1 | УОНМ | Умножение одночлена на многочлен | | с/р по карточкам | -знать правило умножения одночлена на многочлен;  -выполнять умножение по правилу | | П.27(до примера 3), №№ 617, 619, 623 | 7.12 |  |
| 66 | Умножение одночлена на многочлен | 1 | УПЗУ | Умножение одночлена на многочлен | | с/р по карточкам | П.27, №№628(а), 632(а,б), 636(а,б), 643 | 9.12 |  |
| 67 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 | УОНМ | Разложение многочлена  на множители.  Вынесение общего множителя за скобки | |  | -видеть общий множитель и выносить его за скобки;  -уметь решать уравнения | | П.28,(до примера 2), №№656, 659, 648 | 10.12 |  |
| 68 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 | УПЗУ | Вынесение общего множителя за скобки | |  | П.28,(до примера 4), №№ 667, 669, 672 | 12.12 |  |
| 69 | Вынесение общего множителя за скобки | 1 | УПЗУ | Вынесение общего множителя за скобки | | Тест по карточкам | П.28, №№ 662, 769, 767 | 13.12 |  |
| 70 | Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание многочленов» | 1 | УОСЗ | Умножение одночлена на многочлен.  Вынесение общего множителя за скобки | | Решение задач | -проводить сложение и вычитание многочленов;  -выполнять умножение одночлена на многочлен;  -уметь выносить общий множитель за скобки | | П.25-28, № 754(д) | 14.12 |  |
| 71 | **Контрольная работа №6** «Сложение и вычитание многочленов» | 1 | УКЗУ |  | |  |  | 16***.***12 |  |
|  | **§11. ПРОИЗВЕДЕНИЕ МНОГОЧЛЕНОВ . (8 +к/р)** | | | | | | | | | | |
| 72 | Умножение многочлена на многочлен. | 1 | УОНМ | Умножение многочлена на многочлен. | | Решение задач | -знать правило умножения многочлена на многочлен;  -выводить формулу (a+b)(c+d)=ac+bc+ad+bd | | П.29(до примера 2), №№679, 681, 684 | 17.12 |  |
| 73 | Умножение многочлена на многочлен. | 1 | УПЗУ | Умножение многочлена на многочлен. | | п/р №778 1вар-а,в; 2 вар-б,г | П.29, №№ 686, 689, 705 | 19.12 |  |
| 74 | Умножение многочлена на многочлен. | 1 | УОСЗ | Умножение многочлена на многочлен. | | с/р по карточкам | П.29, №№ 690(б), 698(в,г), 703 | 20.12 |  |
| 75 | Разложение многочлена на множители способом группировки. | 1 | УОНМ | Способ группировки | | Решение задач | -знать и применять алгоритм разложения многочлена на множители способом группировки | | П.30(до примера 3), №№ 710, 712, 720(а) | 21.12 |  |
| 76 | Разложение многочлена на множители способом группировки. | 1 | УПЗУ | Способ группировки | | с/р по карточкам №№791 (1вар-д,ж; 2 вар-е,з), 790 (1вар-а, 2вар-б) | П.30, №№ 714, 717, 720(б) | 23.12 |  |
| 77 | Разложение многочлена на множители способом группировки. | 1 | УОСЗ | Разложение многочлена на множители способом группировки. | | Решение задач | Составить пару примеров по теме | 24.12 |  |
| 78 | Обобщающий урок по теме «Произведение многочленов» | 1 | УОСЗ | Умножение многочлена на многочлен.  Разложение многочлена на множители способом группировки. | | Решение задач | *Уметь* умножать многочлен на многочлен, раскладывать многочлен на множители способом группировки | | П.30, №718 | 26.12 |  |
| 79 | Обобщающий урок по теме «Произведение многочленов» | 1 | УОСЗ | Умножение многочлена на многочлен.  Разложение многочлена на множители способом группировки. | | Решение задач | Повторить п.25-30 | 27.12 |  |
| 80 | **Контрольная работа №7** «Многочлены» | 1 | УКЗУ |  | |  | Применение изученного материала при преобразовании выражений. | |  | 28.12 |  |
| **Блок 6. Треугольники (14ч)**  **Цель: ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач – на построение с помощью циркуля и линейки** | | | | | | | | | | | |
|  | **§1. Первый признак равенства треугольников(3)** | | | | | | | | | | |
| 81 | Треугольник | 1 | УОНМ | Элементы треугольника | | текущий | -знать формулировку I признака;  -уметь применять признак при решении задач;  знать элементы треугольника, первый признак равенства треугольников | | П.14, в.1-4, № 89(а) | 13.01 |  |
| 82 | Первый признак равенства треугольников | 1 | УОЗНМ | первый признак равенства треугольника | | УО | П.15, №89(б),  90(а), 93(а) | 14.01 |  |
| 83 | Решение задач на применение первого признака равенства треугольников | 1 | УЗИМ |  | | ДМ  СР №7(15 мин) | П.14-15 №95,99 | 16.01 |  |
|  | **§2. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника(3)** | | | | | | | | | | |
| 84 | Медианы, биссектрисы и высоты треугольника | 1 | УОНМ | Перпендикуляр к прямой,медиана,биссектриса,высота треугольника и их  свойства,равнобедренный и равносторонний  треугольник | | текущий | -уметь стоить перпендикуляр из данной точки к прямой;  -знать свойства медианы, биссектрисы и высоты;  -уметь пользоваться теоремой о свойствах равнобедренного треугольника | | П.16,17.  В.5-9, № 101, 103, 105, в | 17.01 |  |
| 85 | Свойства равнобедренного треугольника | 1 | УОНМ | Опреление равнобед  ренного треугольника,  основание,боковые  стороны,углы при основании | | УО | П.18,  В.6, 10, 13,  № 104, 107 | 18.01 |  |
| 86 | Решение задач по теме: « Равнобед-ренный треугольник» | 1 | УЗИМ |  | | текущий | П. 16-18, № 112, 117 | 20.01 |  |
|  | **§3. Второй признак равенства треугольников(3)** | | | | | | | | | | |
| 87 | Второй признак равенства треугольников | 1 | УОНМ | Второй признак равенства  треугольников | | текущий | -знать теоремы второго и третьего признаков равенства треугольников;  -уметь решать задачи на применение теорем | | П.19, в.14,  №122, 124 | 21.01 |  |
| 88 | Третий признак равенства треугольников | 1 | УОНМ | третий признак равенства  треугольников | | ДМ  СР №9 (15 мин) | П.20, в.15,  № 131, 125 | 23.01 |  |
| 89 | Решение задач на применение второго и третьего признаков равенства треугольников | 1 | УПЗУ | 1-3 признаки равенства треугольников | |  | Повторить п.19-20 | 24.01 |  |
|  | **§4. Задачи на построение(2+решение задач (2ч)+к/р)** | | | | | | | | | | |
| 90 | Окружность | 1 | КУ | Оружность,центр окружности,радиус  ,диаметр | | УО | -уметь с помощью циркуля и линейки выполнять построение:  отрезка и угла, равного данному;  биссектрисы угла; перпендикулярных прямых;  середины отрезка | | П.21-22,  В.16-17,  № 144.148 | 25.01 |  |
| 91 | Примеры задач на построение | 1 | УОНМ | Задачи на построения | | текущий | П.23, в.19-21,  № 154, 147 | 27.01 |  |
| 92 | Решение задач на построение | 1 | УПЗУ |  | | ДМ  СР № 12(15 мин) | №168, 170, 172 | 28.01 |  |
| 93 | Решение задач по теме:  « Треугольники» | 1 | УПЗУ |  | | УО | -уметь применять все признаки равенства треугольников и следствия в комплексе при решении задач | | №180, 182, 184 | 30.01 |  |
| 94 | **Контрольная работа № 8** по теме: « Треугольники» | 1 | УЗКУ |  | | ДМ  КР №2 (40 мин) | -уметь применять полученные знания в системе | |  | 31.01 |  |
| **Блок 7. Формулы сокращенного умножения (20ч)**  **Цель: выработать умение применять формулы сокращенного умножения в преобразованиях целых выражений в многочлены и в разложении многочленов на множители** | | | | | | | | | | | |
|  | **§12. КВАДРАТ СУММЫ И КВАДРАТ РАЗНОСТИ.(5)** | | | | | | | | | | |
| 95 | Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений | 1 | УОНМ | Формулы квадрата и куба суммы и разности двух выражений | |  | -знать формулы:  -уметь представлять в виде многочлена квадрат суммы и разности | | П.32, №№ 800, 804, 807 | 1.02 |  |
| 96 | Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений | 1 | КУ | Формулы квадрата и куба суммы и разности двух выражений | | с/р по карточкам | П.32, №№ 809, 813, 816, 827 | 3.02 |  |
| 97 | Возведение в квадрат и в куб суммы и разности двух выражений | 1 | УПЗУ | Формулы квадрата и куба суммы и разности двух выражений | | с/р по карточкам | П.32, №№ 818(в,г), 820, 822, 829 | 4.02 |  |
| 98 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 1 | КУ | Формулы квадрата и куба суммы и разности двух выражений | |  | -уметь представлять трехчлен в виде квадрата двучлена | | П.33, №№ 835, 838, 882 | 6.02 |  |
| 99 | Разложение на множители с помощью формул квадрата суммы и квадрата разности | 1 | УПЗУ | Формулы квадрата и куба суммы и разности двух выражений | | с/р по карточкам | П.33, №№ 843, 845, 851(б), 853 | 7.02 |  |
|  | **§13. РАЗНОСТЬ КВАДРАТОВ, СУММА И РАЗНОСТЬ КУБОВ (5+к/р)** | | | | | | | | | | |
| 100 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 1 | КУ | Умножение разности двух выражений на их сумму | |  | -уметь выполнять умножение разности двух выражений на их сумму по формуле: | | П.34, №№855, 861, 881(а,б,в) | 8.02 |  |
| 101 | Умножение разности двух выражений на их сумму | 1 | УПЗУ | Умножение разности двух выражений на их сумму | | с/р по карточкам | П.34, №№871, 875, 877 | 10.04 |  |
| 102 | Разложение разности квадратов на множители | 1 | КУ | Формула разности квадратов | |  | -знать формулу: ;  -уметь правильно применять формулу | | П.35, №№ 885, 888, 904 | 11.02 |  |
| 103 | Разложение на множители суммы и разности кубов | 1 | УОНМ | Формулы суммы и разности квадратов | | с/р по карточкам | П.35, №№ 893, 896 | 13.02 |  |
| 104 | Обобщающий урок. Разность квадратов, сумма и разность кубов. | 1 | УОСЗ | Умножение разности двух выражений на их сумму.  Формула разности квадратов.  Формулы квадрата и куба суммы и разности двух выражений | |  | *Знать* различные способы разложения многочленов на множители; *Уметь* применять различные способы разложения многочленов на множители; преобразовывать целые выражения; применять преобразование целых выражений при решении задач | | П.32-35, 973(а,б,е), 969, 975(а,б) | 14.02 |  |
| 105 | **Контрольная работа №9** «Квадрат суммы и квадрат разности. Разность квадратов. Сумма и разность кубов» | 1 | УКЗУ |  | |  | *Уметь* применять изученную теорию при выполнении письменных заданий по данной теме. | |  | 15.02 |  |
|  | **§14. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ЦЕЛЫХ ВЫРАЖЕНИЙ(8+к/р)** | | | | | | | | | | |
| 106 | Преобразование целого выражения в многочлен | 1 | КУ | Преобразование целого выражения в многочлен | |  | -знать, что любое целое выражение можно представить в виде многочлена;  -уметь применять формулы сокращенного умножения при вычислениях, нахождении значений выражений и упрощении выражений | | П.37, №№ 924, 928, 929 | 17.02 |  |
| 107 | Преобразование целого выражения в многочлен | 1 | УПЗУ | Преобразование целого выражения в многочлен | | с/р по карточкам | П.37, №№ 926, 931 | 18.02. |  |
| 108 | Преобразование целого выражения в многочлен | 1 | УПЗУ | Преобразование целого выражения в многочлен | | с/р по карточкам | П.37, №№ 990, 992(а,в) | 20.02 |  |
| 109 | Преобразование целого выражения в многочлен | 1 | УПЗУ | Преобразование целого выражения в многочлен | |  | П.37, №№ 991, 998 | 21.02 |  |
| 110 | Применение различных способов для разложения на множители | 1 | КУ | Последовательное применение нескольких  способов для разложения на множители | |  | -уметь применять последовательно несколько способов для разложения;  -знать, что начинать преобразования следует с вынесения общего множителя за скобки | | П.38, №№ 936, 938, 954 | 22.02 |  |
| 111 | Применение различных способов для разложения на множители | 1 | УПЗУ | Последовательное применение нескольких  способов для разложения на множители | | с/р по карточкам | П.38, №№ 941, 945, принести калькулятор | 24.02 |  |
| 112 | Применение различных способов для разложения на множители | 1 | УПЗУ | Последовательное применение нескольких  способов для разложения на множители | |  | П.38, №№823, 870, 902(в,г) | 25.02 |  |
| 113 | Применение различных способов для разложения на множители | 1 | УПЗУ | Последовательное применение нескольких  способов для разложения на множители | |  | П.34-38 повторить, №№ 998(б), 1016(в,г), 1017(в, г) | 27.02 |  |
| 114 | **Контрольная работа №10** «Преобразование целых выражений» | 1 | УКЗУ |  | |  | -правильно определить способ для разложения на множители;  -знать формулы сокращенного умножения | |  | 28.02 |  |
| **Блок 8. Параллельные прямые (9ч)**  **Цель: ввести одно из важнейших понятий – понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.** | | | | | | | | | | | |
|  | **§ 1. Признаки параллельности двух прямых (3)** | | | | | | | | | | |
| 115 | Определение параллельности прямых | 1 | УОНМ | Определение паралельных прямых | | текущий | -знать какие прямые называются параллельными, теоремы признаков параллельности;  -показывать накрест лежащие, односторонние, соответственные углы | | П.24  В.1  №186(а) | 1.03 |  |
| 116 | Признаки параллельности прямых | 1 | КУ | Паралельные прямые,накрест лежащие углы,односто-  ронние углы,соответст-  венные углы,признаки паралельности | | тест | П.24-25  В.1-5  № 186(б) | 3.03 |  |
| 117 | Практические способы построения параллельных прямых | 1 | УЗИМ |  | | ДМ  СР №13 (15 мин) | П.26  В.1-6  №199-197 | 4.03 |  |
|  | **§ 2. Аксиома параллельных прямых (3+решение задач(2ч)+к/р)** | | | | | | | | | | |
| 118 | Аксиома параллельных прямых | 1 | УОНМ | Аксиома,аксиома  паралельных прямых,  следствия | | УО | -знать аксиому параллельных прямых и её следствие;  -уметь доказывать обратные теоремы параллельности прямых | | П.29  В.12-15  № 203(а), 201, подобрать примеры прямых и обратных утверждений | 6.03 |  |
| 119 | Свойства параллельных прямых | 1 | УОНМ | Свойства параллельных прямых | | ДМ  МД | П.24-29  В.1-15  № 209, 207 | 7.03 |  |
| 120 | Свойства параллельных прямых | 1 | КУ | Свойства параллельных прямых | | УО | П.24-29  .1-15  № | 8.03 |  |
| 121 | Решение задач по теме: « Параллельные прямые» | 1 | УПЗУ | Свойства параллельных прямых | | ДМ  СР №16 | -уметь применять признаки параллельности прямых и обратные теоремы при решении задач | | П. 24-29, №211 | 10.03 |  |
| 122 | Решение задач по теме: « Параллельные прямые» | 1 | УПЗУ | Свойства параллельных прямых | | текущий | П.24-29, №204, 215 | 11.03 |  |
| 123 | **Контрольная работа №11** по теме: « Параллельные прямые» | 1 | УКЗУ |  | | ДМ  КР №3 | -уметь применять полученные знания в комплексе при решении задач | | Повт. П.5-29 | 13.03 |  |
| **Блок 9. Системы линейных уравнений (17ч)**  **Цель: ознакомить учащихся со способом решения систем линейных уравнений с двумя переменными, выработать умение решать системы уравнений и применять их при решении текстовых задач.** | | | | | | | | | | | |
|  | **§ 15. Линейные уравнения с двумя переменными и их системы (6)** | | | | | | | | | | |
| 124 | Линейное уравнение с двумя переменными | 1 | УОНМ | Опреление линейного  уравнения с двумя  переменными | |  | -знать, какое уравнение называется линейным уравнением с двумя переменными;  -уметь определять является ли пара чисел решением уравнения | | П. 40, №№ 1028, 1031, 1034 | 14.03 |  |
| 125 | Линейное уравнение с двумя переменными | 1 | УПЗУ | Равносильные уравнения с двумя переменными | |  | П.40, № 1038 | 15.03 |  |
| 126 | График линейного уравнения с двумя переменными | 1 | УОНМ | График линейного уравнения с двумя переменными | | с/р по карточкам | -знать, что графиком линейного уравнения с двумя переменными является прямая;  -определять принадлежность точки графику;  -уметь строить график уравнения | | П.41, №№ 1046, 1049, 1054(б) | 17.03 |  |
| 127 | График линейного уравнения с двумя переменными | 1 | УПЗУ | График линейного уравнения с двумя переменными | | с/р по карточкам | П.41, №№ 1141(а), 1151, 1148 | 18.03 |  |
| 128 | Системы линейных уравнений с двумя переменными. | 1 | УОНМ | Понятие системы линейных уравнений с двумя переменными и  ее решения. | |  | уметь решить систему линейных уравнений с двумя переменными | | П.42, №№ 1058, 1061, 1063 | 20.03 |  |
| 129 | Системы линейных уравнений с двумя переменными. | 1 | УПЗУ | Графический способ решения систем уравнений с двумя переменными | |  | П.42, № 1067, 1062(а,г) | 21.03 |  |
|  | **§ 16. Решение систем линейных уравнений (10 + к/р)** | | | | | | | | | | |
| 130 | Способ подстановки. | 1 | УОНМ | Способ подстановки  Равносильные системы.  Алгоритм решения систем способом подстановки | |  | -знать алгоритм решения систем двух линейных уравнений способом подстановки | | П.43, №№ 1070)а,в), 1072(а,в), 1074(б) | 22.03 |  |
| 131 | Способ подстановки. | 1 | КУ | Способ подстановки.  Алгоритм решения систем способом подстановки | | с/р по карточкам | П.43, №№ 1076(б), 1078(а,б), 1079(б,г) | 31.03 |  |
| 132 | Способ подстановки. | 1 | УПЗУ | Способ подстановки.  Алгоритм решения систем способом подстановки | |  | П.43, № 1080(б), 1077(б) | 1.04 |  |
| 133 | Способ подстановки. | 1 | УПЗУ | Способ подстановки.  Алгоритм решения систем способом подстановки | |  | П.43, № 1077(г), 1078(в) | 3.04 |  |
| 134 | Способ сложения | 1 | УОНМ | Способ сложения  Алгоритм решения систем способом сложения. | |  | -знать алгоритм решения систем двух линейных уравнений способом сложения | | П.44, №№ 1083(а,б), 1085(а,б), | 4.04 |  |
| 135 | Способ сложения | 1 | КУ | Способ сложения  Алгоритм решения систем способом 04..сложения. | |  | П.44, 1089, 1097(а,в) | 5.04 |  |
| 136 | Способ сложения | 1 | УПЗУ | Способ сложения  Алгоритм решения систем способом сложения. | |  | П.44, 1083(в,г), 1085(в,г), 1094 | 7.04 |  |
| 137 | Решение задач с помощью систем уравнений. | 1 | КУ | Алгоритм решения задач с помощью систем уравнений. | |  | -определять неизвестные и составить систему уравнений по условию задачи;  -уметь решать систему разными способами | | П.45, №№ 1116, 1108, 1124(а,б) | 8.04 |  |
| 138 | Решение задач с помощью систем уравнений. | 1 | УПЗУ | Алгоритм решения задач с помощью систем уравнений. | |  | П.45, №№ 1111, 1105, 1125 | 10.04 |  |
| 139 | Решение задач с помощью систем уравнений. | 1 | УПЗУ | Алгоритм решения задач с помощью систем уравнений. | |  | П.44-45, №№ 1112, 1114, 1118 | 11.04 |  |
| 140 | **Контрольная работа №12** «Системы линейных уравнений » | 1 | УКЗУ |  | |  | -уметь решать системы уравнений способом подстановки и способом сложения;  -решать задачи на составление систем;  -уметь задавать линейную функцию формулой по двум точкам | |  | 12.04 |  |
| **Блок 10. Соотношения между сторонами и углами треугольника (16ч)**  **Цель: рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников** | | | | | | | | | | | |
|  | **§ 1. Сумма углов треугольника (2)** | | | | | | | | | | |
| 141 | Теорема о сумме углов треугольника | 1 | УОНМ | Теорема о сумме углов треугольника,внешний угол | | текущий | -уметь определять вид треугольника;  -уметь доказывать теорему о сумме углов треугольника и применять её при решении задач | | П.30, №223(б), 227(а), 228(б) | 14.04 |  |
| 142 | Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники | 1 | КУ | Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники | | ДМ  СР №17, | П.30,31 в.1-5, № 234, 230 | 15.04 |  |
|  | **§ 2. Соотношения между сторонами и углами треугольника 3+ к/р)** | | | | | | | | | | |
| 143 | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника | 1 | УОНМ | Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника | | Текущий | -определять существует ли треугольник с данными сторонами;  -знать теорему и её следствия;  -уметь доказывать утверждения | | П.32, в.6-8, № 241, 237 | 17.04 |  |
| 144 | Неравенство треугольника | 1 | КУ | Неравенство треугольника | | текущий | П.32-33, в.6-9, № 242, 250(б) | 18.04 |  |
| 145 | Решение задач на соотношения между сторонами и углами треугольника | 1 | УПЗУ | Решение задач на соотношения между сторонами и углами треугольника | |  |  | 19.04 |  |
| 146 | **Контрольная работа №13** «Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника» | 1 | УКЗУ |  | |  | -уметь применять теорему о сумме углов к решению задач;  -уметь решать задачи, используя соотношения между сторонами и углами треугольника | |  | 21.04 |  |
|  | **§ 3. Прямоугольные треугольники (4)** | | | | | | | | | | |
| 147 | Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства | 1 | УОНМ | Прямоугольные треугольники | | текущий | -уметь доказывать свойства прямоугольных треугольников;  -уметь применять свойства и признаки при решении задач | | П.34, в.10-11, №255, 257 | 22.04 |  |
| 148 | Признаки равенства прямоугольных треугольников | 1 | УОНМ | Признаки равенства прямоугольных треугольников | | текущий | П.35, в.12,13, № 262, 264 | 24.04 |  |
| 149 | Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники» | 1 | УПЗУ | Признаки равенства прямоугольных треугольников | | ДМ  СР №21 | П.30-35 прочитать, п.36, № 266 | 25.04 |  |
| 150 | Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники» | 1 | УПЗУ |  | |  | П.15-33, №258, 268 | 26.04 |  |
|  | **§ 4. Построение треугольника по трем элементам (2 + решение задач (3ч) + к/р)** | | | | | | | | | | |
| 151 | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми | 1 | УОНМ | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми | | текущий | -уметь строить треугольник по двум сторонам и углу между ними;  -уметь строить треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам;  -уметь строить треугольник по трем сторонам | | П.37, в.14-18, № 272, 274 | 28.04 |  |
| 152 | Построение треугольника по трём элементам. | 1 | УОНМ | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми | | текущий | П.37, в.14-18, № 277, 280,294 | 29.04 |  |
| 153 | Построение треугольника по трём элементам. | 1 | УПЗУ | Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми | | ДМ  СР № 24 | №263, 276 | 1.05 |  |
| 154 | Решение задач по теме:  « Прямоугольные треугольники» | 1 | УПЗУ | Решение задач по теме:  « Прямоугольные треугольники» | | текущий | -уметь применять свойства и признаки прямоугольных треугольников при решении задач;  -выполнять построение треугольника по трем элементам | | №298 | 2.05 |  |
| 155 | Решение задач по теме:  « Прямоугольные треугольники» | 1 | УПЗУ | Решение задач по теме:  « Прямоугольные треугольники» | | текущий | №308 | 3.05 |  |
| 156 | **Контрольная работа № 14 по теме:**«Прямоугольные треугольники» | 1 | УКЗУ |  | | текущий | -уметь применять полученные знания в комплексе | |  | 5.05 |  |
| **Блок 11. Итоговое повторение (19ч)**  **Цель: повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 7 класса.** | | | | | | | | | | | |
| 157 | Выражения, тождества, уравнения | 1 | УОСЗ | Выражения, тождества, уравнения | |  | -уметь пользоваться всеми арифметическими операциями над числами  -уметь решать линейные уравнения | | Повторить правила на с.18, 19, 23, 24; №№243, 249 с.49; 1177 с.216; 638 (г) с. 130 | 6.05 |  |
| 158 | Функции | 1 | УОСЗ | Функции | |  | -уметь строить график линейной функции и работать по нему | | Контрольные вопросы с.78, №№ 360, 372(б), 367 (а,в), 1162 | 8.05 |  |
| 159 | Функции | 1 | УОСЗ | Функции | |  | -знать все свойства степени;  -уметь упрощать выражения, используя свойства степени | | №№ 612 с.125, 653 с.131, 561 с.118, 545 с.116 | 9.05 |  |
| 160 | Многочлены | 1 | УОСЗ | Многочлены | |  | -уметь перемножать многочлены по правилу | | №№ 753 с.148, 771 с.150, 765 с.149 | 10.05 |  |
| 161 | Формулы сокращенного умножения | 1 | УОСЗ | Формулы сокращенного умножения | |  | -знать формулы сокращенного умножения и их вывод;  -уметь их применять; | | №№ 982 (д-з) с.183, 989 (в,г) с. 183, 980 (в-з) с.183, 1098 с. 206 | 12.05 |  |
| 162 | Системы линейных уравнений | 1 | УОСЗ | Системы линейных уравнений | |  | -уметь применять способы решения систем линейных уравнений | | №№ 1168(б,в,д,е), 1172(б), 1175, 1180 с. 198-199; повторить определение на с. 216, 217 | 13.05 |  |
| 163 | Начальные геометрические сведения | 1 | УОСЗ | Начальные геометрические сведения | | текущий | -уметь пользоваться признаками равенства треугольников;  -знать теорему о сумме углов;  -уметь решать задачи, используя доказательную базу | | №78, 80 | 15.05 |  |
| 164 | Треугольники | 1 | УОСЗ | Треугольники | | ДМ  СР№26 | №299, 216 | 16.05 |  |
| 165 | Параллельные прямые | 1 | УОСЗ | Параллельные прямые | | текущий | Повторить гл.4, воп.1-18 (без доказательства); записать полное решение № 7, 12, 15 (карточки) | 17.05 |  |
| 166 | Соотношения между сторонами и углами треугольника | 1 | УОСЗ | Соотношения между сторонами и углами треугольника | | текущий | Повторить гл.2,4; записать полное решение задач №5,7,9 (карточки) | 19.05 |  |
| 167 | **Контрольная работа №15** Итоговая работа. | 1 | УКЗУ |  | |  |  | |  | 20.05 |  |
| **168**  **169**  **170**  **171** | Решение тестовых заданий | 4 | УПЗУ |  | |  |  | |  | 22.05  23.05  24.05  26.05 |  |
| **172** | Итоговое занятие. | 1 |  |  | |  |  | |  | 27.05 |  |

Резерв – 3ч 29.05;30.05;31.05

**Приложение №1**

**Сетка контрольных работ**

|  |  |
| --- | --- |
| № | Тема контрольной работы |
| 1 | *Контрольная работа №1 по теме* « Выражения. Тождества » |
| 2 | *Контрольная работа №2 по теме* « Уравнения. Статистические характеристики » |
| 3 | *Контрольная работа №3 по теме* « Линейная функция » |
| 4 | *Контрольная работа №4 по теме* « Степень с натуральным показателем» |
| 5 | *Контрольная работа №5 по теме*  « Начальные геометрические сведения » |
| 6 | *Контрольная работа №6 по теме* **«** Сложение и вычитание моночленов » |
| 7 | *Контрольная работа №7 по теме* « Многочлены » |
| 8 | *Контрольная работа №8 по теме*  « Треугольники » |
| 9 | *Контрольная работа №9 по теме* «  Квадрат суммы и квадрат разности. Разность квадратов. Сумма и разность кубов.» |
| 10 | *Контрольная работа №10 по теме* « Преобразование целых выражений » |
| 11 | *Контрольная работа №11 по теме* « Параллельные прямые» |
| 12 | *Контрольная работа №12 по теме*  « Системы линейных уравнений» |
| 13 | *Контрольная работа №13 по теме* « Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника» |
| 14 | *Контрольная работа №14 по теме* « Прямоугольные треугольники » |
| 15 | *Итоговая контрольная работа № 15* |

**Л.И.Звавич,Л.В.Кузнецова,С.В.Суворова. Дидактические материалы по алгебре 7 класс.**

**Приложение №2**

Лист корректировки рабочей программы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс | Название  раздела,темы | Дата проведения по плану | Причина  корректировки | Корректирующие  мероприятия | Дата прове-  дения по факту |
| 7 | Раздел. Аксиома параллельных прямых.  Тема: Свойства параллельных прямых. | 8.03 | Праздничный  день | Уплотнение  материала за счет повторения | май |
| 7 | Раздел. Построение треугольника по трем элементам.  Тема. Построение треугольника по трем элементам | 1.05 | Праздничный  день | Уплотнение  материала за счет повторения |  |
| 7 | Раздел.. Повторение.  Тема. Функции. | 9.05 | Праздничный  день |  |  |