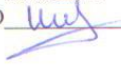



Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение средняя школа № 1  
города Дубовки Волгоградской области

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО  
учителей математики, физики,  
информатики  
Протокол № 1 от 30.08.2019  
Руководитель МО 

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора   
МКОУ СШ №1 г. Дубовки  
Е.В. Сапункова  
« 02 » 09 2019 г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного курса «Математика 7 класс»

Рабочую программу составили:  
уч математики

Дубовка

## Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 7 класса составлена на основе следующих нормативно - правовых документов:

1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897.
2. Закон Российской Федерации «Об образовании» (статья 9)
3. Учебный план МКОУ СШ № 1 на 2019/2020 учебный год;
4. Примерная программа основного общего образования для учреждений и в соответствии с авторской программой А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы : 5–9 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М. : Вентана-Граф, 2012. — 112 с.).

Согласно количеству часов, предусмотренных учебным планом школы, для обязательного изучения математики на ступени основного общего образования в 7 классе отводится 170 часов из расчёта 5 часов в неделю. В том числе 102 часа на изучение алгебры, из расчёта 3 ч в неделю и 68 часов на изучение геометрии, из расчёта 3 ч в неделю.

### Цели обучения

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

#### **1. В направлении личностного развития:**

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

#### **2. В метапредметном направлении:**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

#### **3. В предметном направлении:**

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности

### Планируемые результаты изучения учебного предмета

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

#### **1. В направлении личностного развития:**

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

## **2. В метапредметном направлении:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Алгебра» является формирование универсальных учебных действий:

**Регулятивные УУД:**

- сличают свой способ действия с эталоном;
- сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона;
- вносят коррективы и дополнения в составленные планы;
- вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта
- выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению
- осознают качество и уровень усвоения
- оценивают достигнутый результат
- определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата
- составляют план и последовательность действий
- предвосхищают временные характеристики результата (когда будет результат?)
- предвосхищают результат и уровень усвоения (какой будет результат?)
- ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще не известно
- принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют весь процесс их выполнения и четко выполняют требования познавательной задачи
- самостоятельно формируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней

#### **Познавательные УУД:**

- умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними
- создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста
- выделяют количественные характеристики объектов, заданных словами
- восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации
- выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи
- умеют заменять термины определениями
- умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных
- выделяют формальную структуру задачи
- выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей
- анализируют условия и требования задачи
- выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам
- выбирают знаково-символические средства для построения модели
- выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки)
- выражают структуру задачи разными средствами
- выполняют операции со знаками и символами
- выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи
- проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности
- умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи
- выделяют и формулируют познавательную цель
- осуществляют поиск и выделение необходимой информации

- применяют методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.

### **Коммуникативные УУД:**

- общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информации: умеют слушать и слышать друг друга; с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; адекватно используют речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции; умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; интересуются чужим мнением и высказывают свое; вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка
- учатся действовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия: понимают возможность различных точек зрения, не совпадающих с собственной; проявляют готовность к обсуждению различных точек зрения и выработке общей (групповой) позиции; учатся устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решение и делать выбор; учатся аргументировать свою точку зрения, спорить, отстаивать позицию невраждебным для оппонентов образом
- учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками: определяют цели и функции участников, способы взаимодействия; планируют общие способы работы; обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений; умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия; умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию; учатся разрешать конфликты – выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решение и реализовывать его; учатся управлять поведением партнера – убеждать его, контролировать и оценивать его действия
- работают в группе: устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; учатся переводить конфликтную ситуацию в логический план и разрешать ее как задачу через анализ условий
- придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества; проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие; демонстрируют способность к эмпатии, стремление устанавливать доверительные отношения; проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам
- регулируют собственную деятельность посредством речевых действий: используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений; описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности

**Метапредметными результатами** изучения курса «Геометрия» является:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

5) умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;

6) компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;

7) первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и технике, о средстве моделирования явлений и процессов;

8) умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

9) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;

10) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

11) умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимать необходимость их проверки;

12) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**3. В предметном направлении:** предметным результатом изучения курса «Алгебра» является сформированность следующих умений:

1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;

2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5) систематические знания о функциях и их свойствах;

6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач предполагающее умения:

- выполнять вычисления с действительными числами;
- решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
- решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;

- использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
- проверить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;
- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- выполнять операции над множествами;
- исследовать функции и строить их графики;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);
- решать простейшие комбинаторные задачи.

Предметным результатом изучения курса «Геометрия» является сформированность следующих умений:

- 1) осознание значения геометрии для повседневной жизни человека;
- 2) представление о геометрии как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования.
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о фигурах и их свойствах;
- 6) практически значимые геометрические умения и навыки, их применение к решению геометрических и негеометрических задач, а именно:
  - изображать фигуры не плоскости;
  - использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
  - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади фигур;
  - распознавать и изображать равные, симметричные и подобные фигуры;
  - выполнять построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;
  - читать и использовать информацию, представленную на чертежах и схемах;
  - проводить практические расчеты.

#### **Формы контроля.**

В рабочей программе предусмотрены 7 тематических контрольных работ по курсу «Алгебра», 4 тематических контрольных работ по курсу «Геометрия». После каждой темы контроль проводится в форме тестов, дифференцированных самостоятельных работ и математических диктантов (по 10-15 минут). Итоговая аттестация предусмотрена в виде административных контрольных работ (входная, полугодовая и итоговая) и проводится в соответствии с Уставом школы.

### **Основное содержание математики 7 класса Курс «Алгебра»**

## **Алгебраические выражения**

Выражение с переменными. Значение выражения с переменными. Допустимые значения переменных. Тождества. Тождественные преобразования алгебраических выражений. Доказательство тождеств.

Степень с натуральным показателем и её свойства. Одночлены. Одночлен стандартного вида. Степень одночлена. Многочлены. Многочлен стандартного вида. Степень многочлена. Сложение, вычитание и умножение многочленов. Формулы сокращённого умножения: квадрат суммы и квадрат разности двух выражений, произведение разности суммы двух выражений. Разложение многочлена на множители. Вынесение общего множителя за скобки. Метод группировки. Разность квадратов двух выражений. Сумма и разность кубов двух выражений.

## **Уравнения**

Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Равносильные уравнения. Свойства уравнений с одной переменной. Уравнение как математическая модель реальной ситуации.

Линейное уравнение. Рациональные уравнения. Решение рациональных уравнений, сводящихся к линейным. Решение текстовых задач с помощью рациональных уравнений.

Уравнение с двумя переменными. График уравнения с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными и его график.

Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений методом подстановки и сложения.

Система двух уравнений с двумя переменными как модель реальной ситуации.

## **Функции**

Числовые функции

Функциональные зависимости между величинами. Понятие функции. Функция как математическая модель реального процесса. Область определения и область значения функции. Способы задания функции. График функции.

Линейная функция, её свойства и графики.

## **Курс «Геометрия»**

### **Простейшие геометрические фигуры и их свойства.**

Точки и прямые. Отрезок и его длина. Луч. Угол. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Аксиомы.

### **Треугольники.**

Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Первый и второй признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник и его свойства. Признаки равнобедренного треугольника. Третий признак равенства треугольников. Теоремы.

### **Параллельные прямые. Сумма углов треугольника.**

Параллельные прямые. Признаки параллельных прямых. Свойства параллельных прямых. Сумма углов треугольника. Прямоугольный треугольник. Свойства прямоугольного треугольника.

### **Окружность и круг. Геометрические построения.**

Геометрическое место точек. Окружность и круг. Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. Описанная и вписанная окружности треугольника. Задачи на построение. Метод геометрических мест точек в задачах на построение.

### **Повторение.**



| № п/п   | Наименование темы урока   | Всего часов | Дата по плану | Дата по факту | Приложение |
|---|---|-------------|---------------|---------------|------------|
| <b>Глава 1. Линейное уравнение с одной переменной (15 часов)</b>          |   |             |               |               |            |
| 1-3   | Введение в алгебру  | 3           |               |               |            |
| 4-8   | Линейное уравнение с одной переменной                                     | 5           |               |               |            |
| 9-13  | Решение задач с помощью уравнений   | 5           |               |               |            |
| 14  | Повторение и систематизация учебного материала                            | 1           |               |               |            |
| 15  | Контрольная работа «Линейные уравнения»                                   | 1           |               |               |            |
| <b>Глава 2. Простейшие геометрические фигуры и их свойства (15 часов)</b> |   |             |               |               |            |
| 15-17   | Точки и прямые  | 2           |               |               |            |
| 18-20   | Отрезок и его длина   | 3           |               |               |            |
| 21-23   | Луч. Угол. Измерение углов  | 3           |               |               |            |
| 24-26   | Смежные и вертикальные углы   | 3           |               |               |            |
| 27  | Перпендикулярные прямые   | 1           |               |               |            |
| 28  | Аксиомы   | 1           |               |               |            |
| 29  | Повторение и систематизация учебного материала                            | 1           |               |               |            |
| 30  | Контрольная работа по теме "Измерение отрезков и углов"                   | 1           |               |               |            |
| <b>Глава 3. Целые выражения (30 часов)</b>                                |   |             |               |               |            |
| 31-32   | Тождественно равные выражения. Тождества                                  | 2           |               |               |            |
| 33-35   | Степень с натуральным показателем   | 3           |               |               |            |
| 36-38   | Свойства степени с натуральным показателем                                | 3           |               |               |            |
| 39-40   | Одночлены   | 2           |               |               |            |
| 41  | Многочлены  | 1           | 2 четверть    |               |            |
| 42-43   | Сложение и вычитание многочленов  | 2           |               |               |            |
| 44  | Повторение и систематизация учебного материала                            | 1           |               |               |            |
| 45  | Контрольная работа «Степень с натуральным показателем»                    | 1           |               |               |            |
| 46-49   | Умножение одночлена на многочлен  | 4           |               |               |            |
| 50-53   | Умножение многочлена на многочлен   | 4           |               |               |            |
| 54-56   | Разложение многочленов на множители. Вынесение общего множителя за скобки | 3           |               |               |            |

|  |   |   |                           |  |  |
|--|---|---|---------------------------|--|--|
| 57-59  | Разложение многочленов на множители. Метод группировки                | 3 |                           |  |  |
| 60   | Контрольная работа "Действия с одночленами и многочленами"            | 1 |                           |  |  |
| <b>Глава 4. Треугольники (18 часов)</b>                                  |   |   |                           |  |  |
| 61-62  | Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника        | 2 |                           |  |  |
| 63-67  | Первый и второй признаки равенства треугольников.                     | 5 |                           |  |  |
| 68-71  | Равнобедренный треугольник и его свойства                             | 4 |                           |  |  |
| 72-73  | Признаки равнобедренного треугольника                                 | 2 |                           |  |  |
| 74-75  | Третий признак равенства треугольников                                | 2 |                           |  |  |
| 76   | Теоремы   | 1 |                           |  |  |
| 77   | Повторение и систематизация учебного материала                        | 1 |                           |  |  |
| 78   | Контрольная работа по теме "Треугольники"                             | 1 |                           |  |  |
| <b>Глава 5. Формулы сокращенного умножения (22 часа)</b>                 |   |   |                           |  |  |
| 79-81  | Произведение разности и суммы двух выражений                          | 3 | 3 четверть последний урок |  |  |
| 82-83  | Разность квадратов двух выражений                                     | 2 |                           |  |  |
| 84-86  | Квадрат суммы и квадрат разности двух выражений                       | 3 |                           |  |  |
| 87-89  | Преобразование многочлена в квадрат суммы или разности двух выражений | 3 |                           |  |  |
| 90   | Повторение и систематизация учебного материала                        | 1 |                           |  |  |
| 91   | Контрольная работа «Преобразование выражений»                         | 1 |                           |  |  |
| 92-93  | Сумма и разность кубов двух выражений                                 | 2 |                           |  |  |
| 94-97  | Применение различных способов разложения многочлена на множители      | 4 |                           |  |  |
| 98-99  | Повторение и систематизация учебного материала                        | 2 |                           |  |  |
| 100  | Контрольная работа «Разложение многочленов на множители»              | 1 |                           |  |  |
| <b>Глава 6. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника (16 часов)</b> |   |   |                           |  |  |
| 101  | Параллельные прямые   | 1 |                           |  |  |

|   |  |   |            |  |  |
|---|--|---|------------|--|--|
| 102-103   | Признаки параллельности прямых   | 2 |            |  |  |
| 104-106   | Свойства параллельных прямых.  | 3 |            |  |  |
| 107-110   | Сумма углов треугольника.  | 4 |            |  |  |
| 111-112   | Прямоугольный треугольник  | 2 |            |  |  |
| 113-114   | Свойства прямоугольного треугольника                                       | 2 |            |  |  |
| 115   | Повторение и систематизация учебного материала                             | 1 |            |  |  |
| 116   | Контрольная работа по теме "Параллельные прямые. Сумма углов треугольника" | 1 |            |  |  |
| <b>Глава 7. Функции (12 часов)</b>                                      |  |   |            |  |  |
| 117-118   | Связи между величинами. Функция  | 2 |            |  |  |
| 119-120   | Способы задания функции  | 2 |            |  |  |
| 121-122   | График функции   | 2 |            |  |  |
| 123-126   | Линейная функция, её график и свойства                                     | 4 |            |  |  |
| 127   | Повторение и систематизация учебного материала                             | 1 |            |  |  |
| 128   | Контрольная работа "Функции. Линейная функция"                             | 1 |            |  |  |
| <b>Глава 8. Окружность и круг. Геометрические построения (16 часов)</b> |  |   |            |  |  |
| 129-130   | Геометрическое место точек. Окружность и круг                              | 2 | 4 четверть |  |  |
| 131-133   | Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности                    | 3 |            |  |  |
| 134-136   | Описанная и вписанная окружности треугольника                              | 3 |            |  |  |
| 137-139   | Задачи на построение   | 3 |            |  |  |
| 140-142   | Метод геометрических мест точек в задачах на построение                    | 3 |            |  |  |
| 143   | Повторение и систематизация учебного материала                             | 1 |            |  |  |

|   |  |   |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|
| 144   | Контрольная работа «Окружность и круг. Геометрические построения»  | 1 |  |  |  |
| <b>Глава 9. Системы линейных уравнений с двумя переменными (19 часов)</b> |  |   |  |  |  |
| 145-146   | Уравнения с двумя переменными  | 2 |  |  |  |
| 147-149   | Линейное уравнение с двумя переменными и его график  | 3 |  |  |  |
| 150-152   | Системы уравнений с двумя переменными. Графический метод решения системы двух линейных уравнений с двумя переменными | 3 |  |  |  |
| 153-154   | Решение систем линейных уравнений методом подстановки  | 2 |  |  |  |
| 155-157   | Решение систем линейных уравнений методом сложения   | 3 |  |  |  |
| 158-161   | Решение задач с помощью систем линейных уравнений  | 4 |  |  |  |
| 162   | Повторение и систематизация учебного материала   | 1 |  |  |  |
| 163   | Контрольная работа «Системы линейных уравнений с двумя переменными»  | 1 |  |  |  |
| <b>Повторение и систематизация учебного материала (7 часов)</b>           |  |   |  |  |  |
| 164-167   | Повторение и систематизация учебного материала за курс алгебры 7 класса  | 4 |  |  |  |
| 168-170   | Повторение и систематизация учебного материала за курс геометрии 7 класса  | 3 |  |  |  |

#### Учебно-методический комплект

1. Мерзляк А.Г. Математика: программы: 5–9 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко. – 2 изд., дораб. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 112 с

2. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2012.

3.Алгебра: 7 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013.

4.Алгебра: 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013.

5.Мерзляк А.Г. Геометрия: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014. — 192 с. : ил.

6.Мерзляк А.Г. Геометрия: 7 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Издательский центр «Вентана-Граф», 2014. — 112 с. : ил.

7.Мерзляк А.Г. Геометрия: 7 класс: Рабочая тетрадь №1 для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014. — 80 с. : ил.

8.Мерзляк А.Г. Геометрия: 7 класс: Рабочая тетрадь №2 для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014. — 80с. : ил.

9.Буцко Е.В. Геометрия: 7 класс: методическое пособие / Е.В. Буцко, А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014. — 128 с. : ил.

10.Мерзляк А.Г. Геометрия: 7 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Издательский центр «Вентана-Граф», 2014. — 112 с. : ил.

#### ***Справочные пособия, научно-популярная и историческая литература***

1. Агаханов Н.Х., Подлипский О.К. Математика: районные олимпиады: 6-11 классы. — М.: Просвещение, 1990.
2. Гаврилова Т.Д. Занимательная математика: 5-11 классы. — Волгоград: Учитель, 2008.
3. Левитас Г.Г. Нестандартные задачи по математике. — М.: ИЛЕКСА, 2007.
4. Перли С.С., Перли Б.С. Страницы русской истории на уроках математики. — М.: Педагогика-Пресс, 1994.
5. Пичугин Л.Ф. За страницами учебника алгебры. — М.: Просвещение, 2010. ^
6. Пойа Дж. Как решать задачу? — М.: Просвещение, 1975,-
7. Произолов В.В. Задачи на вырост. — М.: МИРОС, 1995,
8. Фарков А.В. Математические олимпиады в школе : 5- 11 классы. — М. : Айрис-Пресс, 2005.
9. Энциклопедия для детей. Т. 11: Математика. — М.: Аванта+, 2003.
10. <http://www.kvant.info/> Научно-популярный физико-математический журнал для школьников и студентов «Квант».