|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  на заседании  педагогического совета  протокол № 1  от «27» августа 2021г. |  | **«Утверждаю»**  И.о директора МКОУ  «Горошихинская ОШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /И.А.Тыдыкова/  Приказ № 03-02-35  от «01» сентября 2021г. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Алгебра»

для учащихся 7 класса

базовый уровень

Составитель: учитель математики

Тыдыкова И.А.

д. Горошиха,2021г.

**Пояснительная записка**

Программа соответствует следующим нормативным документам:

Программе развития и формирования универсальных учебных действий для ООО.

Требованиям к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения

Списку учебников ОУ, соответствующий Федеральному перечню учебников, утверждённых, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в ОУ на 2017-2018 учебный год, реализующих программы общего образования.

Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся (Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011.  № МД-1552/03)

 Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков. М: Мнемозина, 2014.

Математика. Рабочая тетрадь. 6 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. Т.М. Ерина. М: Издательство «Экзамен», 2014.

Математика. Дидактические материалы. 6 класс. М.А. Попов. М: Издательство «Экзамен», 2014.

Цели обучения:

◙ овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

◙ формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

◙ формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

◙ воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи обучения:

◙ Приобретение математических знаний и умений;

◙ овладение обобщёнными способами мыслительной, творческой деятельности;

◙ освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

Общая характеристика учебного предмета.

В курсе математики 6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика, элементы алгебры, вероятность и статистика, наглядная геометрия.  Наряду с этим в содержание включаются две дополнительные методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методологическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия – «Математика» - служит целью овладения учащимся некоторыми элементами универсального математического языка, вторая – «Математика в историческом развитии» - способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимся математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение различных задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы правильной геометрической речи,  развивает образное мышление и пространственные представления.

Линия «Вероятность и статистика» - обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащегося функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты.  Изучение основ комбинаторики позволит учащимся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных заданиях. При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации, закладываются основы вероятностного мышления.

Программа составлена с учетом принципа преемственности между основными ступенями обучения: начальной, основной и полной средней школой.

Ценностные ориентиры содержания курса «Математика».

Значимость математики как одного из основных компонентов базового образования определяется ее ролью в научно-техническом прогрессе, в современной науке и производстве, а также важностью математического образования для формирования духовной среды подрастающего человека, его интеллектуальных и морально-этических качеств через овладение обучающимися конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, достаточными для изучения других дисциплин, для продолжения обучения в системе непрерывного образования.

Новая парадигма образования, реализуемая ФГОС, – это переход от школы информационно-трансляционной к школе деятельностной, формирующей у обучающихся универсальные учебные действия, необходимые для решения конкретных личностно значимых задач. Поэтому изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

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 интеллектуальном обществе;

развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

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 о 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.

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 (систематическое развитие числа, выработка умений устно и письменно выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями и рациональными числами, перевод практических задач на язык математики, подготовка учащихся к дальнейшему изучению курсов «Алгебра» и «Геометрия», формирование умения пользоваться алгоритмами);

создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Данные цели достигаются через интеграцию курса математики с междисциплинарными учебными программами – «Формирование универсальных учебных действий», «Формирование ИКТ- компетентности обучающихся», «Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности» и «Основы смыслового чтения и работа с текстом» (см. «Основная образовательная программа ООО МБОУ ЧОШ № 166).

Изучение учебного предмета «Математика» направлено на решение следующих задач:формирование вычислительной культуры и практических навыков вычислений;

формирование универсальных учебных действий, ИКТ-компетентности, основ учебно-исследовательской и проектной деятельности, умений работы с текстом;

 овладение формально-оперативным алгебраическим аппаратом и умением применять его к решению математических и нематематических задач; изучение свойств и графиков элементарных функций, использование функционально-графических представлений для описания и анализа реальных зависимостей;

ознакомление с основными способами представления и анализа статистических данных, со статистическими закономерностями в реальном мире, приобретение элементарных вероятностных представлений;

освоение основных фактов и методов планиметрии, формирование пространственных представлений;

интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценного функционирования в обществе;

развитие логического мышления и речевых умений: умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический);

 формирование представлений об идеях и методах математики как научной теории, о месте математики в системе наук, о математике как форме описания и методе познания действительности;

развитие представлений о математике как части общечеловеческой культуры, воспитание понимания значимости математики для общественного прогресса.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане.

В учебном плане МБОУ СОШ № 166 г.о. Самара  на изучение математики в 6 классе отводится 5 часов в неделю, в год 170 часов.

Результаты изучения учебного предмета.

           Личностные:

ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

первичная сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

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

критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении арифметических задач;

умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

            Метапредметные:

способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

развитие способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

формирование учебной и обще пользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

первоначального представление об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

развитие способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

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

умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

            Предметные:

умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;

умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

умения пользоваться изученными математическими формулами;

знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;

умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

           Рациональные числа

понимать особенности десятичной системы счисления;

владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;

сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;

использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

           Действительные числа

использовать начальные представления о множестве действительных чисел;

владеть понятием квадратного корня, применять его V в вычислениях.

           Измерения, приближения, оценки

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

            Наглядная геометрия

распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

определять по линейным размерам развертки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;

Результаты изучения учебного предмета.

Изучение математики в 6 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;

понимание роли математических действий в жизни человека;

интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;

ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;

понимание причин успеха в учебе;

понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;

ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;

общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;

самооценки на основе заданных  критериев успешности учебной деятельности;

первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;

понимания чувств одноклассников, учителей;

представления о значении математики   для   познания окружающего мира.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

Ученик научится:

принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;

планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;

выполнять действия в устной форме;

 учитывать выделенные учителем   ориентиры   действия в учебном материале;

в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи,   представленной на наглядно-образном уровне;

вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;

выполнять учебные действия в устной и письменной речи;

принимать установленные правила  в  планировании  и контроле способа решения;

осуществлять  пошаговый контроль  под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной   деятельности.

Ученик получит возможность научиться:

понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;

выполнять действия в опоре на заданный ориентир;

воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;

в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;

на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;

выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;

самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

Познавательные:

Ученик научится:

осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;

использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;

на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций;

строить небольшие математические сообщения в устной форме;

проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;

выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки;

проводить аналогию и на ее основе строить выводы;

в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;

строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.

Ученик получит возможность научиться:

под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации;

работать с дополнительными текстами и заданиями;

соотносить содержание схематических изображений с математической записью;

моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;

устанавливать  аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения;

строить рассуждения о математических явлениях;

пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

Коммуникативные:

Ученик научится:

принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;

допускать  существование различных точек зрения;

стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению;

использовать в общении правила вежливости;

использовать простые речевые  средства для  передачи своего мнения;

контролировать свои действия в коллективной работе;

понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;

следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

Ученик получит возможность научиться:

строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию;

использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.

корректно формулировать свою точку зрения;

проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;

контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

Предметные результаты:

Дроби. Рациональные числа.

Ученик научится:

оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

 сравнивать и упорядочивать рациональные числа;

 выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;

 использовать понятия и умения, связанные с пропорциональными величинами, в ходе решения математических задач, выполнять несложные практические расчёты.

Ученик получит возможность:

 углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;

научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Уравнения

Ученик научится:

решать простейшие уравнения с одной переменной;

понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

Ученик  получит возможность:

овладеть специальными приёмами решения уравнений;

 уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики;

Описательная статистика.

Ученик научится использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Ученик получит возможность приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

Комбинаторика

Ученик научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Ученик получит возможность научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Наглядная геометрия

Ученик научится:

распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

Ученик получит возможность:

           -углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.

Геометрические фигуры

Ученик научится:

пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

находить значения длин линейных  фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;

решать несложные задачи на построение.

Ученик получит возможность:

научится пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

находить значения длин линейных  фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;

решать несложные задачи на построение.

Измерение геометрических величин

Ученик научится:

использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;

Ученик получит возможность научиться:

использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;

        Работа с информацией

Ученик научится:

заполнять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку;

выполнять действия по алгоритму;

читать простейшие круговые диаграммы.

Ученик получит возможность научиться:

устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной закономерностью;

понимать информацию, заключенную в таблице, схеме, диаграмме и представлять ее в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения;

выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа;

выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершенный алгоритм;

строить простейшие высказывания с использованием логических связок «верно /неверно, что ...»;

составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса.

Распределение учебных часов по разделам программы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тема | Количество часов по программе автора | Количество часов | Количество контрольных работ. |
| Делимость чисел | 20 | 20 | 1 |
| Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. | 22 | 22 | 1 |
| Умножение и деление обыкновенных дробей. | 32 | 32 | 2 |
| Отношения и пропорции. | 20 | 20 | 1 |
| Положительные и отрицательные числа | 12 | 12 | 1 |
| Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 12 | 12 | 1 |
| Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. | 13 | 13 | 1 |
| Решение уравнений. | 15 | 15 | 1 |
| Координаты на плоскости. | 12 | 12 | 1 |
| Итоговое повторение курса математики 6 класса. | 12 | 12 |  |
| Общее количество часов | 170 | 170 | 10 |

Содержание курса математики 6 класса.

Делимость чисел (20 часов)

Делители и кратные.  Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. . Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

 Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (22ч)

Основное свойства дробим. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Умножение и деление обыкновенных дробей. (32 ч)

Умножение дробей. Нахождение дроби от числа. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Деление дробей. Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения.

Отношения и пропорции (20 ч)

Отношение. Пропорции. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар.

Положительные и отрицательные числа (12 ч)

Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа.Сравнение  чисел. Изменение величин.

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (12 часов)

Сложение чисел с помощью координатной прямой. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание.

Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (13 ч)

Умножение.  Деление. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

Решение уравнений (15 ч)

Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений.

Координаты на плоскости (12 часов)

Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики.

Повторение. Решение задач (12 ч)

Систематизация и обобщение курса математики 6 класса.

Материально-техническое обеспечение учебного предмета.

Основная литература:

Математика.6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин,  В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М., 2014.

  Дополнительная литература:

Математика. Рабочая тетрадь. 6 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. Т.М. Ерина. М: Издательство «Экзамен», 2014.

Математика. Дидактические материалы. 6 класс. М.А. Попов. М: Издательство «Экзамен», 2014.

Попов М.А. . Математика. 6 класс. Контрольные и самостоятельные работы по математике. /М.: Мнемозина, 2013.

Специфическое сопровождение (оборудование)

классная доска с набором магнитов  для крепления таблиц;

персональный компьютер;

мультимедийный проектор;

экран;

демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);

демонстрационные таблицы.