

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Шаласинская СОШ» Дахадаевский район Р.Дагестан

«Согласовано»

Зам.дириктора УВР

« 04 » 09 2021г.

 Даудгаджиева З.М.



Рабочая программа по математике 6 класса

Срок реализации: 1 год.

Часы в неделю: 6ч.

Всего : 204ч.

Рабочую программу по математике составила учитель первой категории Нурбагомедова И.М. на основе программы для общеобразовательных учреждений, под редакцией Г.В.Дорофеева.

2021-2022уч.год.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая рабочая программа написана на основании следующих *нормативных документов*:

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 декабря 2012 г. № 1067 г. Москва «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2013/2014 учебный год».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт второго поколения.
3. Закон об образовании РФ.
4. Учебный план муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Шаласинской средней общеобразовательной школы на 2021-2022 учебный год .

Рабочая программа *ориентирована на использование учебно-методического комплекта*:

Математика.6 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова .-7-е изд . — М.: Просвещение, 2019. — 287 с.

Рабочая программа основного общего образования по математике для 6 класса *составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения*. В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

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 лично 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. «Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа» - «...программа формирования планируемых результатов освоения междисциплинарных программ предполагает адаптацию итоговых планируемых результатов к возможностям каждого педагога с отражением вклада отдельных предметов...»)

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.
- ✓

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 включены *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-методическую

линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия — «Множества» — служит цели овладения учащимися 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 учащимися 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 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 формирования 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 учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Место курса «Математика» в учебном плане

Базисный учебный план на изучение математики в 6 классе основной школы отводит 6 часов в неделю (1 час из компонента образовательного учреждения) всего 206 часов.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Математическое образование играет важную роль как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная — с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что ее предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения — от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчеты, находить в справочниках нужные формулы и применять их, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виду таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять несложные алгоритмы и др.

Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным современным человеком. В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В послешкольной жизни реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. И наконец, все больше специальностей, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным

применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и др.). Таким образом, расширяется круг школьников, для которых математика становится значимым предметом.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления и воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач — основной учебной деятельности на уроках математики — развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике дает возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

Организация учебного процесса

При организации учебного процесса необходимо обращать внимание на такую психологическую особенность возраста 6-ти классников, как избирательность внимания. Дети легко откликаются на необычные, захватывающие уроки и внеклассные дела, но быстрая переключаемость внимания не даёт им возможности сосредоточиться долго на одном и том же деле. Однако если учитель будет создавать нестандартные ситуации, ребята будут заниматься с удовольствием и длительное время.

Дети в этом возрасте склонны к спорам и возражениям, особенностью их мышления является его критичность. У ребят появляется своё мнение, которое они стараются продемонстрировать как можно чаще, заявляя о себе.

Этот возраст благоприятен для творческого развития. Учащимся нравится решать проблемные ситуации, находить сходства и различия, определять причину и следствие, самому решать проблему, участвовать в дискуссии, отстаивать и доказывать свою правоту.

Реализация рабочей программы обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности:

- создание условий для умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки, ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи;
- формирование умения использовать различные языки математики, свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства, интегрирования в личный опыт новой, в том числе самостоятельно полученной, информации;

- создание условий для плодотворного участия в работе в группе; развития умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств тел; вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

На уроках учащиеся могут более уверенно овладеть монологической и диалогической речью, умением вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение), приводить примеры, подбирать аргументы, перефразировать мысль (объяснять иными словами), формулировать выводы. Для решения познавательных и коммуникативных задач учащимся предлагается использовать различные источники информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных, в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения осознанно выбирать выразительные средства языка и знаковые системы (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.).

Акцентированное внимание к продуктивным формам учебной деятельности предполагает актуализацию *информационной компетентности учащихся*: формирование простейших навыков работы с источниками, материалами.

Большую значимость образования сохраняет информационно-коммуникативная деятельность учащихся, в рамках которой развиваются умения и навыки поиска нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, извлечения необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), перевода информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбора знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации, отделения основной информации от второстепенной, критического оценивания достоверности полученной информации, передачи содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно). Учащиеся должны уметь развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного), объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах, владеть основными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия, полемика), следовать этическим нормам и правилам ведения диалога, диспута. Предполагается уверенное использование учащимися мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

Стандарт ориентирован на воспитание школьника-гражданина и патриота России, развитие духовно-нравственного мира школьника, его национального самосознания. Эти положения нашли отражение в содержании уроков. В процессе обучения должно быть сформировано умение формулировать свои мировоззренческие взгляды и на этой основе — воспитание гражданственности и патриотизма.

Рабочая программа предусматривает следующие варианты дидактико-технологического обеспечения учебного процесса:

наглядные пособия для курса математики,

модели геометрических тел,

таблицы,

чертёжные принадлежности и инструменты;

для информационно-компьютерной поддержки учебного процесса используются: компьютер, сканер, интерактивная доска, презентации, проекты учащихся и учителей;

программно-педагогические средства, а также рабочая программа, справочная литература, учебники, разноуровневые тесты, тексты самостоятельных и контрольных работ, задания для проектной деятельности.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся.

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.

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у обучающегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

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 освещении 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 учащихся» 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.

Отметка «1» ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изученному материалу.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования.

Личностные:

у учащихся будут сформированы:

- 1) ответственное отношение к учению;
- 2) готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 4) начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире;
- 5) экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, здоровьесберегающего поведения;
- 6) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;
- 7) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

у учащихся могут быть сформированы:

- 1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач.

Метапредметные:

регулятивные

учащиеся научатся:

- 1) формулировать и удерживать учебную задачу;
- 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 4) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;

- 5) составлять план и последовательность действий;
- 6) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 7) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- 8) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;
- 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
- 3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;
- 4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;
- 5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;

познавательные

учащиеся научатся:

- 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- 2) использовать общие приёмы решения задач;
- 3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;
- 4) осуществлять смысловое чтение;
- 5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
- 6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 9) 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;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;
- 7) интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);
- 8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);
- 9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;

коммуникативные

учащиеся научатся:

- 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; определять цели, распределять функции и роли участников;

- 2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;
- 4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- 5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
- 6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.

Предметные:

учащиеся научатся:

- 1) 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), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);
- 3) выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач;
- 4) пользоваться изученными математическими формулами;
- 5) самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;
- 6) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- 7) знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

учащиеся получают возможность научиться:

- 1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 2) применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов;
- 3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Планируемые результаты обучения математике, 6 класс

Раздел «Арифметика»

Ученик научится:

- понимать и использовать термины и символы, связанные с понятием степени числа; вычислять значения выражений, содержащих степень с натуральным показателем;
- применять понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- оперировать понятием десятичной дроби, выполнять вычисления с десятичными дробями;
- понимать и использовать различные способы представления дробных чисел; переходить от одной формы записи чисел к другой, выбирая подходящую для конкретного случая форму;
- оперировать понятиями отношения и процента;
- решать текстовые задачи арифметическим способом;
- применять вычислительные умения в практических ситуациях, в том числе требующих выбора нужных данных или поиска недостающих;
- распознавать различные виды чисел: натуральное, положительное, отрицательное, дробное, целое, рациональное; правильно употреблять и использовать термины и символы, связанные с рациональными числами;

- отмечать на координатной прямой точки, соответствующие заданным числам; определять координату отмеченной точки;
- сравнивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с положительными и отрицательными числами;
- округлять десятичные дроби;
- работать с единицами измерения величин;
- интерпретировать ответ задачи в соответствии с поставленным вопросом.

Ученик получит возможность научиться:

- *проводить несложные доказательные рассуждения;*
- *исследовать числовые закономерности и устанавливать свойства чисел на основе наблюдения, проведения числового эксперимента;*
- *применять разнообразные приемы рационализации вычислений;*
- *выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применяя при необходимости калькулятор;*
- *контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;*
- *использовать в ходе решения задач представления, связанные с приближенными значениями величин.*

Раздел «Алгебра»

Ученик научится:

- использовать буквы для записи общих утверждений, правил, формул;
- оперировать понятием «буквенное выражение»;
- осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»;
- выполнять стандартные процедуры на координатной плоскости: строить точки по заданным координатам, находить координаты отмеченных точек.

Ученик получит возможность:

- *приобрести начальный опыт работы с формулами: вычислять по формулам, в том числе используемым в реальной практике; составлять формулы по условиям, заданным задачей или чертежом;*
- *переводить условия текстовых задач на алгебраический язык, составлять уравнение, буквенное выражение по условию задачи;*
- *познакомиться с идеей координат, с примерами использования координат в реальной жизни.*

Раздел «Геометрия»

Наглядная геометрия.

Ученик научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире плоские геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать свойства фигур;
- распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пространственные геометрические фигуры, конфигурации фигур, описывать их, используя геометрическую терминологию и символику, описывать их свойства;
- изображать геометрические фигуры и конфигурации с помощью чертежных инструментов и от руки на нелинованной бумаге;
- делать простейшие умозаключения, опираясь на знание свойств геометрических фигур, на основе классификаций углов, треугольников, четырехугольников;
- вычислять периметры, площади многоугольников, объемы пространственных геометрических фигур;
- распознавать на чертежах, рисунках, находить в окружающем мире и изображать симметричные фигуры.

Ученик получит возможность научиться:

- *исследовать и описывать свойства геометрических фигур, используя наблюдения, измерения, эксперимент, моделирование, в том числе компьютерное моделирование и эксперимент;*
- *определять вид простейших сечений пространственных фигур, получаемых путем предметного или компьютерного моделирования.*

Содержание учебного предмета

№	Наименование раздела учебной программы	Количество часов
1	Повторение	6
2	Глава I. Дроби и проценты	22
3	Глава II. Прямые на плоскости и в пространстве	9
4	Глава III. Десятичные дроби	11
5	Глава IV. Действия с десятичными дробями	29
6	Глава V. Окружность	11
7	Глава VI. Отношения и проценты	19
8	Глава VIII. Выражения, формулы, уравнения	17
9	Глава VII. Симметрия	10
10	Глава IX. Целые числа	15
11	Глава XI. Рациональные числа	19
12	Глава XII. Многоугольники и многогранники	11
13	Глава X. Множества. Комбинаторика.	10
14	Повторение	17
	итого	206

Повторение (6 ч)

Дроби и проценты (22 ч)

Повторение: понятие дроби, основное свойство дроби, сравнение и упорядочивание дробей, правила выполнения арифметических действий с дробями. Преобразование выражений с помощью основного свойства дроби. Решение основных задач на дроби.

Понятие процента. Нахождение процента от величины.

Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Круговые диаграммы.

Основные цели - систематизировать знания об обыкновенных дробях, закрепить и развить навыки действий с обыкновенными дробями, познакомить учащихся с понятием процента, а также развить умение работать с диаграммами.

Прямые на плоскости и в пространстве (9 ч)

Пересекающиеся прямые. Вертикальные углы, их свойство. Параллельные прямые. Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Примеры параллельных и перпендикулярных прямых в окружающем мире.

Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, между двумя параллельными прямыми, от точки до плоскости.

Основные цели - создать у учащихся зрительные образы всех основных конфигураций, связанных с взаимным расположением двух прямых на плоскости и в пространстве, сформировать навыки построения параллельных и перпендикулярных прямых, научить находить расстояние от точки до прямой, между двумя параллельными прямыми.

Десятичные дроби (11 ч)

Десятичная запись дробей. Представление обыкновенной дроби в виде десятичной и десятичной в виде обыкновенной; критерий обратимости обыкновенной дроби в десятичную. Изображение десятичных дробей точками на координатной прямой. Сравнение десятичных дробей. Десятичные дроби и метрическая система мер.

Основные цели - ввести понятие десятичной дроби, выработать навыки чтения записи десятичных дробей, их сравнения; сформировать умения переходить от десятичной дроби к обыкновенной, выполнять обратные преобразования.

Действия с десятичными дробями (29 ч)

Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение и деление десятичной дроби на 10.

Умножение и деление десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Приближенное частное. Выполнение действий с обыкновенными и десятичными дробями.

Основная цель - сформировать навыки действий с десятичными дробями, а также навыки округления десятичных дробей.

Окружность (11 ч)

Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная к окружности и ее построение. Построение треугольника по трем сторонам. Неравенство треугольника. Круглые тела.

Основные цели - создать у учащихся зрительные образы основных конфигураций, связанных с взаимным расположением прямой и окружности, двух окружностей на плоскости; научить строить треугольник по трем сторонам, сформировать представление о круглых телах (шар, конус, цилиндр).

Отношения и проценты (19 ч)

Отношение чисел и величин. Масштаб. Деление в данном отношении.

Выражение процентов десятичными дробями; решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

Основные цели - познакомить с понятием "отношение" и сформировать навыки использования соответствующей терминологии; развить навыки вычисления с процентами.

Выражения, формулы, уравнения (17 ч)

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Буквенные выражения и числовые подстановки. Формулы. Формулы периметра треугольника, периметра и площади прямоугольника, объема параллелепипеда. Формулы длины окружности и площади круга. Уравнение. Корень уравнения. Составление уравнения по условию текстовой задачи.

Основные цели - сформировать первоначальные представления о языке математики, описать с помощью формул некоторые известные учащимся зависимости, познакомить с формулами длины окружности и площади круга.

Симметрия (10 ч)

Осевая симметрия. Ось симметрии фигуры. Центральная симметрия. Построение фигуры, симметричной данной относительно прямой и относительно точки. Симметрия в окружающем мире.

Основные цели - познакомить учащихся с основными видами симметрии на плоскости; научить строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно прямой, а также точку, симметричную данной относительно точки; дать представление о симметрии в окружающем мире.

Целые числа (15 ч)

Числа, противоположные натуральным. "Ряд" целых чисел. Изображение целых чисел точками на координатной прямой. Сравнение целых чисел. Сложение и вычитание целых чисел; выполнимость операции вычитания. Умножение и деление целых чисел; правила знаков.

Основные цели - мотивировать введение отрицательных чисел; сформировать умение сравнивать целые числа с опорой на координатную прямую, а также выполнять действия с целыми числами.

Рациональные числа (19 ч)

Отрицательные дробные числа. Понятие рационального числа. Изображение чисел точками на координатной прямой. Противоположные числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами, свойства арифметических действий.

Примеры использования координат в реальной практике. Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Основные цели - выработать навыки действий с положительными и отрицательными числами; сформировать представление о декартовой системе координат на плоскости.

Многоугольники и многогранники (11 ч)

Сумма углов треугольника. Параллелограмм и его свойства, построение параллелограмма.

Правильные многоугольники. Площади, равновеликие и равносторонние фигуры. Призма.

Основные цели - развить знания о многоугольниках; развить представление о площадях, познакомить со свойством аддитивности площади, с идеей перекраивания фигуры с целью определения ее площади; сформировать представление о призме; обобщить приобретенные геометрические знания и умения и научить применять их при изучении новых фигур и их свойств.

Множества. Комбинаторика. (10 ч)

Понятие множества. Примеры конечных и бесконечных множеств. Подмножества. Основные числовые множества и соотношения между ними. Разбиение множества. Объединение и пересечение множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помощью кругов Эйлера.

Решение комбинаторных задач перебором всех возможных вариантов.

Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов событий.

Основные цели - познакомить с простейшими теоретико-множественными понятиями, а также сформировать первоначальные навыки использования теоретико-множественного языка; развить навыки решения комбинаторных задач путем перебора всех возможных вариантов.

Повторение (17 ч)

№ п/п	Кол-во часов	Контрольные работы	Дата провед-я
28	22ч	Контрольная работа №1 по теме «Дроби и проценты» - 1ч	
36	9ч	Контрольная работа №2 по теме «Прямые на плоскости и в пространстве» - 1ч	
48	11ч	Контрольная работа №3 по теме «Десятичные дроби» - 1ч	
77	29ч	Контрольная работа №4 по теме «Действия с десятичными дробями» - 1ч	
88	11ч	Контрольная работа №5 по теме «Окружность» - 1ч	
107	19ч	Контрольная работа №6 по теме «Отношения и проценты» - 1ч	
124	17ч	Контрольная работа №7 по теме «Выражения, формулы, уравнения» - 1ч	
134	10ч	Контрольная работа №8 по теме «Симметрия»-1ч.	
149	15ч	Контрольная работа №9 по теме «Целые числа» - 1ч	
168	19ч	Контрольная работа №10 по теме «Рациональные числа» - 1ч	
203		Итоговая контрольная работа №11 – 1ч	

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока.	Количество часов	Дом. задание	Дата проведения урока	
				план	факт
	Повторение	6			
1	Треугольники и их виды. Прямоугольники. День знаний.	1		1.09	
2	Сравнение дробей.	1		2.09	
3	Сложение и вычитание смешанных дробей. День солидарности в борьбе с терроризмом.	1		3.09	
4	Умножение дробей. Деление дробей.	1		4.09	
5	Нахождение части целого и целого по его части.	1		6.09	
6	Диагностическая контрольная работа.	1		7.09	
	Глава I Дроби и проценты	22			
7	Что мы знаем о дробях	1	4; 6	8.09	

8	Что мы знаем о дробях	1	9; 10	9.09	
9	Что мы знаем о дробях	1	12	10.09	
10	Что мы знаем о дробях. 125 лет со дня рождения В.Л.Гончарова.	1	16	11.09	
11	Вычисления с дробями.	1	20	13.09	
12	Вычисления с дробями. 130 лет со дня рождения И.М.Виноградова.	1	22	14.09	
13	Вычисления с дробями.	1	24	15.09	
14	Основные задачи на дроби.	1	П.1.4 56; 59(а)	16.09	
15	Основные задачи на дроби.	1	62(б); 81(з)	17.09	
16	Основные задачи на дроби	1	66(б); 83	18.09	
17	Основные задачи на дроби	1	72(а); 81(а)	20.09	
18	Основные задачи на дроби	1	78; 81(е)	21.09	
19	Что такое процент	1	П.1.5 85; 92	22.09	
20	Что такое процент	1	96 ; 122(а)	23.09	
21	Что такое процент	1	93; 122(б)	24.09	

22	Что такое процент	1	101; 124	25.09	
23	Что такое процент	1	113; 121	27.09	
24	Столбчатые и круговые диаграммы	1	П.1.6 128; 134	28.09	
25	Столбчатые и круговые диаграммы	1	132	29.09	
26	Столбчатые и круговые диаграммы	1	136	30.09	
27	Решение задач на дроби и проценты.	1	Стр.37 чему вы научились	1.10	
28	Контрольная работа №1 по теме: «Дроби и проценты»	1		2.10	
	Глава II Прямые на плоскости и в пространстве	9			
29	Пересекающиеся прямые	1	П.2.1 ;140 ;147	4.10	
30	Пересекающиеся прямые	1	146; 148	5.10	
31	Параллельные прямые	1	П.2.2 ; 153 ;163	6.10	
32	Параллельные прямые	1	162; 165	7.10	
33	Параллельные прямые	1	164	8.10	
34	Расстояние	1	П.2.3 ;169;178	9.10	
35	Расстояние	1	180 ; 176	11.10	

36	Решение задач по теме: «Прямые на плоскости и в пространстве»	1	<i>стр.51задания</i>	12.10	
37	Контрольная работа №2 по теме: « Прямые на плоскости и в пространстве»	1		13.10	
	Глава III Десятичные дроби	11			
38	Какие дроби называют десятичными. Всемирный день математики.	1	<i>П.3.1 ;184;187(а)</i>	14.10	
39	Какие дроби называют десятичными. 100 летие со дня рождения академика Российской академии образования Эрдниева Пюрвя Мучкаевича.	1	<i>186(б); 195</i>	15.10	
40	Какие дроби называют десятичными.	1	<i>П.3.2; 200; 207</i>	16.10	
41	Перевод обыкновенной дроби в десятичную.	1	<i>П.3.3; 210; 215</i>	18.10	
42	Перевод обыкновенной дроби в десятичную.	1	222	19.10	
43	Перевод обыкновенной дроби в десятичную.	1	223	20.10	
44	Сравнение десятичных дробей.	1	<i>П.3.4 ;226;240</i>	21.10	
45	Сравнение десятичных дробей	1	242; 230	22.10	
46	Сравнение десятичных дробей	1	233;237; 243	23.10	
47	Решение задач по теме: «Десятичные дроби»	1	<i>Стр.71задания</i>	25.10	
48	Контрольная работа №3 по теме: «Десятичные дроби»	1		26.10	
	Глава IV Действия с десятичными дробями	29			

49	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	П.4.1; 246;270	27.10	
50	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	272(а);250	28.10	
51	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	256; 271	29.10	
52	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	273; 259(а)	30.10	
53	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	268	10.11	
54	Умножение и деление десятичной дроби на 10,100	1	П.4.2; 275; 279	11.11	
55	Умножение и деление десятичной дроби на 10,100	1	281	12.11	
56	Умножение и деление десятичной дроби на 10,100	1	288(а)	13.11	
57	Умножение и деление десятичной дроби на 10,100	1	289	15.11	
58	Умножение десятичных дробей. Международный день толерантности.	1	П.4.3; 293; 317	16.11	
59	Умножение десятичных дробей	1	297;318	17.11	
61	Умножение десятичных дробей	1	304; 306	18.11	
62	Умножение десятичных дробей	1	310(а); 313	19.11	
63	Умножение десятичных дробей	1	310(в); 316(б)	20.11	
64	Деление десятичных дробей	1	П.4.4; 323; 327	22.11	
65	Деление десятичных дробей	1	326; 328(б)	23.11	

66	Деление десятичных дробей	1	330; 333	24.11	
67	Деление десятичных дробей	1	335; 338(a)	25.11	
68	Деление десятичных дробей. День матери в России.	1	339(б); 352	26.11	
69	Деление десятичных дробей	1	П.4.5; 356;343	27.11	
70	Деление десятичных дробей	1	365); 346	29.11	
71	Деление десятичных дробей	1	364(в); 361(a)	30.11	
72	Округление десятичных дробей	1	П.4.6; 373-374;387	1.12	
73	Округление десятичных дробей	1	380;367	2.12	
74	Округление десятичных дробей. Международный день инвалидов.	1	388; 382(б)	3.12	
75	Округление десятичных дробей	1	389;364(г)	4.12	
76	Решение задач по теме: «Действия с десятичными дробями»	1	342(б); 349	6.12	
77	Контрольная работа №4 по теме: «Действия с десятичными дробями»	1		7.12	
	Глава V Окружность	11			
78	Прямая и окружность	1	П.5.1; 411; 417(2-3)	8.12	
79	Прямая и окружность	1	413; 416	9.12	
80	Две окружности на плоскости	1	П.5.2; 421; 427(б)	10.12	

81	Две окружности на плоскости	1	428; 430	11.12	
82	Построение треугольника	1	П.5.3; 435	13.12	
83	Построение треугольника	1	439(б)	14.12	
84	Построение треугольника	1	440; 439(а)	15.12	
85	Круглые тела	1	П.5.4; 444;442	16.12	
86	Круглые тела	1	455(б); 448	17.12	
87	Круглые тела	1	454; 456	18.12	
88	Контрольная работа №5 по теме: «Окружность»	1		20.12	
	Глава VI Отношения и проценты	19			
89	Что такое отношение.	1	П.6.1; 461; 464	21.12	
90	Что такое отношение.	1	485(а); 475(а)	22.12	
91	Что такое отношение.	1	476(1);485(б)	23.12	
92	Отношение величин. Масштаб.	1	484; 482	24.12	
93	Отношение величин. Масштаб. 165 лет со дня рождения И.И.Александрова.	1	482	25.12	

94	Проценты и десятичные дроби	1	<i>П.6.2; 490</i>	27.12	
95	Проценты и десятичные дроби	1	<i>495;504(б)</i>	28.12	
96	Проценты и десятичные дроби	1	505(а); 500	29.12	
97	«Главная» задача на проценты	1	<i>П.6.3; 510</i>	30.12	
98	«Главная» задача на проценты	1	513; 523	10.01	
99	«Главная» задача на проценты	1	529(б); 524	11.01	
100	«Главная» задача на проценты	1	<i>521</i>	12.01	
101	Выражение отношения в проценты	1	<i>П.6.4; 535</i>	13.01	
102	Выражение отношения в проценты	1	<i>540(б); 546</i>	14.01	
103	Выражение отношения в проценты	1	<i>547; 550(а)</i>	15.01	
104	Выражение отношения в проценты	1	<i>553(а);</i>	17.01	
105	Выражение отношения в проценты	1	<i>547(1см.)</i>	18.01	
106	<i>Решение задач по теме: «отношения и проценты»</i>	1	<i>Стр.43;задания</i>	19.01	

107	Контрольная работа №6 по теме: «отношения и проценты»	1		20.01	
	Глава VII Выражения, формулы, уравнения	17			
108	О математическом языке	1	<i>П.8.1; 619;630</i>	21.01	
109	О математическом языке	1	<i>632;622</i>	22.01	
110	Буквенные выражения и числовые подстановки	1	<i>П.8.2; 634(в,г) 648</i>	24.01	
111	Буквенные выражения и числовые подстановки	1	<i>642;647</i>	25.01	
112	Составление формул и вычисление по формулам	1	<i>П.8.3; 665; 652(1)</i>	26.01	
113	Составление формул и вычисление по формулам	1	<i>653; 666</i>	27.01	
114	Составление формул и вычисление по формулам	1	<i>667; 661(1)</i>	28.01	
115	Формулы длины окружности, площади круга и объёма шара	1	<i>П.8.4;671; 684</i>	29.01	
116	Формулы длины окружности, площади круга и объёма шара	1	<i>682; 678</i>	31.01	
117	Что такое уравнение	1	<i>П.8.5.; 687 (3см.)</i>	1.02	
118	Что такое уравнение. День российской науки.	1	<i>689(а);693(в,г)</i>	2.02	
119	Что такое уравнение	1	<i>703; 692(а)</i>	3.02	

120	Что такое уравнение	1	699	4.02	
121	Что такое уравнение	1	700(а); 694(а,в)	5.02	
122	Что такое уравнение	1	702;695(а)	7.02	
123	Решение упражнений по теме: «Выражения, формулы, уравнения». День российской науки.	1	Стр.183	8.02	
124	Контрольная работа №7 по теме: «Выражения, формулы, уравнения»	1		9.02	
	Глава VIII Симметрия	10			
125	Осевая симметрия	1	П.7.1; 561;572	10.02	
126	Осевая симметрия	1	574;566	11.02	
127	Ось симметрии фигуры	1	П.7.2; 578; 580	12.02	
128	Ось симметрии фигуры	1	596; 581	14.02	
129	Центральная симметрия	1	П.7.3;600;615	15.02	
130	Центральная симметрия	1	614; 608	16.02	
131	Центральная симметрия	1	616; 609	17.02	

132	Центральная симметрия	1	610;	18.02	
133	<i>Решение задач по теме: «Симметрия»</i>	1	Стр.160-161задания	19.02	
134	Контрольная работа №8 по теме: «Симметрия»	1		21.02	
	Глава IX Целые числа	15			
135	Какие числа называют целыми	1	П.9.1.707;721	22.02	
136	Какие числа называют целыми	1	720; 710	24.02	
137	Сравнение целых чисел	1	П.9.2; 727-728;736	25.02	
138	Сравнение целых чисел	1	737; 732-733	26.02	
139	Сложение целых чисел	1	П.9.3; 741;757	28.02	
140	Сложение целых чисел	1	759; 747	1.03	
141	Вычитание целых чисел	1	П.9.4; 762;776	2.03	
142	Вычитание целых чисел	1	777;767	3.03	
143	Вычитание целых чисел	1	772; 778	4.03	
144	Умножение и деление целых чисел	1	П.9.5; 782; 783; 798	5.03	
145	Умножение и деление целых чисел	1	799; 791	7.03	

146	Умножение и деление целых чисел	1	792(1-2ст.)797	9.03	
147	Умножение и деление целых чисел	1	791;795	10.03	
148	Решение задач по теме: «Целые числа»	1	Стр.207; задания	11.03	
149	Контрольная работа №9 по теме: «Целые числа»	1		12.03	
	Глава X Рациональные числа. Неделя математики. 14.03-20.03	19			
150	Какие числа называют рациональными.	1	П.11.1; 863; 867;882	14.03	
151	Какие числа называют рациональными	1	884; 874;	15.03	
152	Какие числа называют рациональными	1	872	16.03	
153	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	1	П.11.2; 889; 892;909	17.03	
154	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	1	910	18.03	
155	Сравнение рациональных чисел. Модуль числа	1	894;899	19.03	
156	Сложение и вычитание рациональных чисел	1	П.11.3; 914; 924	21.03	
157	Сложение и вычитание рациональных чисел	1	917(в,г);924(а)	1.04	
158	Сложение и вычитание рациональных чисел	1	927;941	2.04	

159	Умножение и деление рациональных чисел	1	946(1см.)	4.04	
160	Умножение и деление рациональных чисел	1	950	5.04	
161	Умножение и деление рациональных чисел	1	953;957	6.04	
162	Координаты	1	П.11.4; 970; 965	7.04	
163	Координаты	1	967(3,4) ; 971	8.04	
164	Координаты	1	974; 975	9.04	
165	Координаты	1	П.11.5; 979;970;	11.04	
166	Координаты	1	987(2а);985(а)	12.04	
167	<i>Решение задач по теме: «Рациональные числа»</i>	1	986; 990;	13.04	
168	Контрольная работа №10 по теме: «Рациональные числа»	1		14.04	
	Глава XI Многоугольники и многогранники	11			
169	Параллелограмм	1	П.12.1; 997; 1000	15.04	
170	Параллелограмм (прямоугольник ромб, квадрат)	1	1004	16.04	
171	Правильные многоугольники	1	998;1014	18.04	

172	Правильные многоугольники	1	1015; 1010	19.04	
173	Площади	1	П.12.2; 1024	20.04	
174	Площади	1	1026;1035	21.04	
175	Площади	1	1031; 1039	22.04	
176	<u>Промежуточная аттестация</u>	1		23.04	
177	Призма	1	П.12.3; 1046	25.04	
178	Призма	1	1055; 1052	26.04	
179	<i>Решение задач по теме: «Многоугольники и многогранники»</i>	1		27.04	
	Глава XII Множества. Комбинаторика	10			
180	Понятие множества	1	П.10.1; 804	28.04	
181	Понятие множества	1	807	29.04	
182	Понятие множества	1	810	30.04	
183	Операции над множествами	1	П.10.2; 820; 830	3.05	
184	Операции над множествами	1	831;821	4.05	

185	Операции над множествами	1	824	5.05	
186	Решение комбинаторных задач	1	П.10.3; 835; 842	6.05	
187	Решение комбинаторных задач	1	836	7.05	
188	Решение комбинаторных задач	1	П.10.4;845	10.05	
189	Решение комбинаторных задач	1	854; 857	11.05	
	Повторение	17			
190	Решение задач на дроби и проценты.	1		12.05	
191	Решение задач по теме: Прямые на плоскости и в пространстве	1		13.05	
192	Решение задач по теме: «Десятичные дроби»	1		14.05	
193	Решение задач по теме: «Действия с десятичными дробями»	1		16.05	
194	Решение задач по теме: «Действия с десятичными дробями»	1		17.05	
195	Круглые тела	1		18.05	
196	Решение задач по теме «отношения и проценты»	1		19.05	
197	Решение задач по теме: «отношения и проценты»	1		20.05	
198	Решение упражнений по теме: «Выражения, формулы, уравнения»	1		21.05	

199	Решение задач по теме: «Рациональные числа»	1		23.05	
200	Решение задач по теме: «Рациональные числа»	1		24.05	
201	Решение задач по теме: «Многоугольники и многогранники»	1		25.05	
202	Решение задач по теме: «Многоугольники и многогранники»	1		26.05	
203	Итоговая контрольная работа	1		27.05	
204	Обобщение и систематизация знаний.	1		28.05	
205	Обобщение и систематизация знаний.	1		30.05	
206	Обобщение и систематизация знаний.	1		31.05	

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

- Математика. Арифметика. Геометрия. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Е.А.Бунимович, Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова и др., «Просвещение» 2013 г.
- Математика: 6 класс. Электронное приложение к учебнику Е. А. Бунимовича и др. (CDpc)
- Математика. Арифметика. Геометрия. Задачник-тренажёр. 6 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ Е.А.Бунимович, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др., «Просвещение» 2013 г.
- Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь-тренажёр. 6 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ Е.А.Бунимович, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др., «Просвещение» 2013 г.
- Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь-экзаменатор. 6 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ Е.А.Бунимович, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др., «Просвещение» 2013 г.
- Ноутбук.
- Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы. 3-е издание, переработанное. [А.А.Кузнецов, М.В. Рыжова и др.]. – М. : Просвещение, 2011. – 64 с.
- standart.edu.ru - материалы по ФГОС (примерные программы по предметам соответствующие стандартам второго поколения)
- centrobrrostov.ru
- orthodox-teacher.jimdo.ru
- edu.ru – «Российское образование» - Федеральный портал (каталог образовательных Интернет-ресурсов: образование, нормативные документы и стандарты)
- school.edu – «Российский общеобразовательный портал» (каталог общеобразовательных Интернет-ресурсов: дошкольное, начальное и общее образование, справочно-информационные источники)
- allbest.ru – Союз образовательных сайтов (Библиотеки, тесты, рефераты)
- <http://www.math.ru/conc>.

КИМ и критерии оценки.

График контрольных работ приведен в тематическом плане. Контрольные работы проводятся в соответствии с рекомендациями автора (Математика. Арифметика. Геометрия. Тетрадь-экзаменатор. 6 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ Е.А.Бунимович, Л.В.Кузнецова, С.С.Минаева и др., «Просвещение» 2013 г.)

ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ В 6 КЛАССЕ

№	Дата	Наименование темы	Количество часов	Вид контроля
6		Диагностическая контрольная работа.	1	Контрольная работа
28		<i>Контрольная работа №1 по теме: «Дроби и проценты»</i>	1	Контрольная работа
37		<i>Контрольная работа №2 по теме: «Прямые на плоскости и в пространстве»</i>	1	Контрольная работа
48		<i>Контрольная работа №3 по теме: «Десятичные дроби»</i>	1	Контрольная работа
77		<i>Контрольная работа №4 по теме: «Действия с десятичными дробями»</i>	1	Контрольная работа
88		<i>Контрольная работа №5 по теме: «Окружность»</i>	1	Контрольная работа
107		<i>Контрольная работа №6 по теме: «отношения и проценты»</i>	1	Контрольная работа
124		<i>Контрольная работа №7 по теме: «Выражения, формулы, уравнения»</i>	1	Контрольная работа
134		<i>Контрольная работа №8 по теме: «Симметрия»</i>	1	Контрольная работа
149		<i>Контрольная работа №9 по теме: «Целые числа»</i>	1	Контрольная работа
168		<i>Контрольная работа №10 по теме: «Рациональные числа»</i>	1	Контрольная работа
203		Итоговая контрольная работа	1	Контрольная работа