





Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 18» г. Улан-Удэ

<p>Согласовано Руководитель МО  Д.Д. Банзарова</p> <p>Протокол № <u>4</u> от «<u>13</u>» <u>июня</u> 2019 г.</p>	<p>Согласовано Заместитель директора по УВР МАОУ «СОШ №18»</p> <p> М.А. Макарова Протокол № <u>6</u> от 14 июня 2019 г.</p>	<p>Утверждаю Директор МАОУ «СОШ №18»</p> <p> Е.А. Макарова</p> <p>Приказ № 126 – д от 01 июля 2019 г.</p> 
---	--	--

**Рабочая программа учебного предмета
Математика
6 класс**

Составитель программы:
Банзарова Дина Дугаровна

г. Улан-Удэ
2019 – 2020 учебный год

1. Пояснительная записка

Курс математики 6 класса – важное звено математического образования и развития школьников. На этом этапе заканчивается в основном обучение счету на множестве рациональных чисел, формируется понятие переменной и даются первоначальные знания о приемах решения линейных уравнений, продолжается обучение решению текстовых задач, совершенствуются и обогащаются умения геометрических построений и измерений.

Серьезное внимание уделяется обучению детей проводить рассуждения и простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. При этом учащимся постепенно осознаются правила выполнения основных логических операций над высказываниями. На протяжении всего времени обучения математике в 6 классе необходимо систематически развивать у детей умения читать и понимать текст, не пропускать непонятные слова, выделять в тексте новое для себя, находить опорные слова, заучивать основные теоретические положения, воспроизводить встречающиеся в учебнике элементы рассуждений, доказательств.

Эта работа служит необходимой базой для успешного изучения систематических курсов алгебры и геометрии в следующих классах, а также смежных предметов, в частности, курса физики, где текст учебника тоже насыщен новыми понятиями и требует от ученика сформированных читательских умений.

Главной целью школьного образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познание, коммуникация, профессионально- трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Цели изучения курса:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни;
- интеллектуальное развитие, формирование таких качеств, как точность мысли, логическое мышление, способность преодолевать трудности;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Задачи курса:

- - систематическое развитие понятия числа;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами;
- переводить практические задачи на язык математики;
- подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Общая характеристика учебного предмета

Курс математики 6 класса включает основные содержательные линии:

- Арифметика;
- Элементы алгебры;
- Элементы геометрии;
- Вероятность и статистика;
- Множества;
- Математика в историческом развитии.

«Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительных навыков, логического мышления, умения планировать и осуществлять практическую деятельность, необходимую в повседневной жизни.

«Элементы алгебры» показывают применение букв для обозначения чисел, для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий, свойств арифметических действий, систематизируют знания о математическом языке.

«Элементы геометрии» способствуют формированию у учащихся первичных о геометрических абстракциях реального мира, закладывают основы формирования правильной геометрической речи.

«Вероятность и статистика» способствуют формированию у учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, обогащаются представление о современной картине мира.

«Множества» способствуют овладению учащимися некоторыми элементами универсального математического языка.

«Математика в историческом развитии» способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения математики.

Вероятность и статистика, «Множества», «Математика в историческом развитии» изучаются сквозным курсом, отдельно на их изучение уроки не выделяются.

Актуальность изучения курса

В ходе освоения содержания курса математики в 6 классе учащиеся получают возможность развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру. Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

Принципами отбора содержания материала программы являются:

- системность;
- научность;
- доступность;
- возможность практического применения полученных знаний.
- реалистичность, с точки зрения возможности усвоения основного содержания программы за

Нормативные документы

1. Конституция РФ.
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

3. Закон Республики Бурятия от 13.12.2013 № 240-V «Об образовании в Республике Бурятия».
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897)
5. Примерная программа. Математика 5-9 классы. М., Просвещение, 2010;
6. Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189)
7. Устав МАОУ «СОШ №18»
8. Образовательная программа основного общего образования МАОУ «СОШ №18»
9. Локальные акты

3. Место курса «Математика» в учебном плане.

Предмет «Математика» включает арифметический материал, элементы алгебры и геометрии, а также элементы вероятностно-статистической линии.

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 875 часов из расчета 5 часов в неделю в 5-9 классах.

4. Указание количества учебных часов, на реализацию в объеме которых рассчитана рабочая программа

Содержание курса, представленное в настоящей Программе, рассчитано на 170 аудиторных учебных часов (5 часов в неделю) по учебному плану школы.

5. Характеристика подросткового возраста и виды деятельности подростка.

Подростковый возраст в человеческой культуре не является еще окончательно оформившимся. Имеет место очевидный «зазор» между младшими школьниками, усердно постигающими основы знаний, и юношами, входящими в избранную профессию, однако особая культурная форма проживания отрочества пока что отсутствует, и школьная жизнь современных подростков продолжается в большинстве случаев не только в стенах тех же образовательных учреждений, где обучаются младшие школьники, но и в сходных формах.

Однако отношения подростка к миру принципиально иные. Подросток начинает проявлять взрослость, то есть готовность к взрослой жизни, выражающуюся в возросшей самостоятельности и ответственности. Этому возрасту свойственно субъективное переживание, чувство взрослости: потребность равноправия, уважения и самостоятельности, требование серьезного, доверительного отношения со стороны взрослых. Пренебрежение этими требованиями, неудовлетворение этой потребности обостряет негативные черты кризисного периода. Очень важно, что в круг значимых людей для подростка входят преимущественно его сверстники, самоопределяющиеся и рискующие вместе с ним.

Уже в начале подросткового возраста общение со сверстниками определяется как самостоятельная сфера жизни, критически осмысляются нормы этого общения. Подросток выделяет эталон взрослости (взрослых отношений) и смотрит на себя через этот эталон.

Появляется интерес к собственной личности; установка на обширные пространственные и временные масштабы, которые становятся важнее текущих, сегодняшних; появляется стремление к неизвестному, рискованному, к приключениям, героизму, испытанию себя; появляется сопротивление, стремление к волевым усилиям, перерастающее иногда в свои негативные варианты. Все эти особенности характеризуют активность подростка, направленную на построение образа себя в мире. Подросток

пробует активно взаимодействовать, экспериментировать с миром социальных отношений (социальное экспериментирование). Потребность определиться в мире отношений влечет подростка к участию в новых видах деятельности.

Замыслы младшего подростка первоначально нечетки, расплывчаты, масштабны и некритичны. Пробуя осуществить их, он сталкивается с несоответствием своих представлений о себе и мире реальному положению дел. В этом конфликте подросток постепенно начинает осознавать границы собственной взрослости, которые задаются степенью самостоятельности и ответственности.

Возникает новое отношение к учению – стремление к самообразованию, тенденция к самостоятельности в учении: стремление ставить цели и планировать ход учебной работы, потребность в оценке своих достижений. Строя учебную деятельность подростков, она не адресуется к деятельности, ведущей за собой развитие. Подростковая школа – это деятельностный ансамбль, в котором у учебной деятельности есть своя сольная партия: развитие комплекса способностей и компетентностей, по-житейски называемых «умение и желание учиться».

Овладев формами учебной деятельности в младшем школьном возрасте, подросток стремится получить признание других людей, внутреннюю уверенность в своих умениях, жаждет личного проявления и признания этого проявления сверстниками и взрослыми. К учебной деятельности подросток предъявляет новые требования: она должна обеспечить условия для его самооценки и самораскрытия, должна быть значимой для уважаемых подростком людей, для общества. В отличие от младшего школьника для подростков становится принципиальной их личная склонность к изучению того или иного предмета, знание цели изучения предмета, возможность применения результатов обучения в решении практических задач. Подростков не удовлетворяет роль пассивных слушателей, им неинтересно записывать готовые решения. Они ждут новых форм обучения, в которых были бы реализованы их активность, деятельный характер мышления, тяга к самостоятельности. Чем старше подросток, тем больше он тяготеет к осознанию своих учебных действий, к их планированию и, в конечном счете, к управлению ими.

Этому способствует становящееся понятийное мышление, основы которого закладываются в младшем школьном возрасте. В подростковом возрасте, благодаря освоению культурных форм общественного сознания (естественные и общественные науки, духовные практики самовыражения) мышление в понятиях коренным образом преобразует структуру сознания ребенка, оно начинает определять работу памяти, восприятия, воображения, внимания.

Продуктивное завершение подросткового возраста происходит с появлением способности осознанно, инициативно и ответственно строить свое действие в мире, основываясь не только на видении собственного действия безотносительно к возможности его реализации, но с учетом «отношения мира» к своему действию. Поведение человека становится поведением для себя, человек осознает себя как некое единство.

Виды деятельности подростка, связанные с образовательными учреждениями:

- Совместно-распределенная учебная деятельность в личностно-ориентированных формах (включающих возможность самостоятельного планирования и целеполагания, возможность проявить свою индивидуальность, выполнять «взрослые» функции – контроля, оценки, дидактической организации материала и пр.).
- Совместно-распределенная проектная деятельность, ориентированная на получение социально-значимого продукта.
- Исследовательская деятельность в ее разных формах, в том числе, осмысленное экспериментирование с природными объектами, социальное

экспериментирование, направленное на выстраивание отношений с окружающими людьми, тактики собственного поведения.

- Деятельность управления системными объектами (техническими объектами, группами людей).
- Творческая деятельность (художественное, техническое и другое творчество), направленная на самореализацию и самоосознание.
- Спортивная деятельность, направленная на построение образа себя, самоизменение.

Конкретные виды деятельности подростков, которые реализуются в образовательном учреждении, определяются самим образовательным учреждением совместно с заинтересованными другими участниками образовательного процесса.

Задачи, решаемые подростками в разных видах деятельности. Научиться самостоятельно планировать учебную работу, свое участие в разных видах совместной деятельности, осуществлять целеполагание в знакомых видах деятельности.

- Научиться осуществлять контроль и содержательную оценку собственного участия в разных видах деятельности.
- Освоить разные способы представления результатов своей деятельности.
- Научиться действовать по собственному замыслу, в соответствии с самостоятельно поставленными целями, находя способы реализации своего замысла.
- Выстроить адекватное представление о собственном месте в мире, осознать собственные предпочтения и возможности в разных видах деятельности; выстроить собственную картину мира и свою позицию.
- Научиться адекватно выражать и воспринимать себя: свои мысли, ощущения, переживания, чувства.
- Научиться эффективно взаимодействовать со сверстниками, взрослыми и младшими детьми, осуществляя разнообразную совместную деятельность с ними.

6. Обоснование целесообразности изменений, предполагаемых в примерной программе.

Программа конкретизирована для 6 класса, так как программа рассчитана на 5-9 классы.

7.Ценностные ориентиры 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.

8. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса.

личностные:

- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития 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;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности); первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
 - развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
 - умения 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;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
 - умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
 - способности 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.

9.Содержание курса математики 6 класса (учебник Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбурд)

Повторение курса математики 5 класса (5 ч). Дроби. Арифметические действия с дробями. Решение уравнений. Проценты. Решение задач. *Входная диагностика.*

Делимость чисел (14 ч). Делители и кратные. Признаки делимости на 2,3,5,9,10. Простые и составные числа. Разложение на простые множители. Взаимно простые числа. НОД и НОК.

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (21 ч). Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями и смешанных дробей.

Умножение и деление обыкновенных дробей (29 ч). Умножение и деление обыкновенных дробей. Нахождение дроби от числа и числа по его дроби. Применение распределительного свойства умножения. Взаимно обратные числа. Дробные выражения. *Деловая игра «Определение полученной массы сыра при переработке молока на гормолзаводе».*

Отношения и пропорции (22 ч). Отношения и пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Масштаб. Длина окружности и площадь круга. Шар. *Лабораторная работа «Нахождение отношения длины окружности к диаметру».* *Практическая работа «Построения плана школьного двора».* *Решение текстовых задач на определение процентов со статистическими данными по Республике Бурятия.*

Положительные и отрицательные числа (10 ч). Координаты на прямой. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение чисел. Изменение величин.

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (15 ч). 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 и деление положительных и отрицательных чисел. Рациональные числа. Свойства действий с рациональными числами.

Решение уравнений (16 ч). Раскрытие скобок. Коэффициент. Подобные слагаемые. Решение уравнений. *Решение текстовых задач с национально-региональным компонентом с помощью уравнений.*

Координаты на плоскости (11 ч). Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Столбчатые диаграммы. Графики. *Составление столбчатых диаграмм по статистическим данным по Республике Бурятия. Лабораторная работа «Построение графиков по содержанию вредных примесей в воздухе в городе Улан-Удэ».*

Итоговое повторение курса (14 ч). Делимость чисел. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение и деление обыкновенных дробей. Отношения и пропорции. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Решение уравнений. Координаты на плоскости. *Защита проектов.*

10. Тематическое планирование по математике для 6 класса с определением основных видов учебной деятельности

№ п/п	Тема	Кол -во час.	Основные виды учебной деятельности	Вид контроля
1-5	Повторение материала 5 класса	5	Выполнять вычисления с дробями; анализировать и осмысливать текст задачи; строить логическую цепочку рассуждений; осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, тестирование
	1. Делимость чисел	20		
6-8	Делители и кратные	3	Формулировать определения делителя и кратного	Устный опрос, работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания), самостоятельная работа
9-11	Признаки делимости на 10, на 5, на 2	3	Формулировать признаки делимости на 10, на 5, на 2; классифицировать натуральные числа (четные и нечетные)	Фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам

12-13	Признаки делимости на 9 и на 3	2	Формулировать признаки делимости на 9 и на 3; доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел, классифицировать натуральные числа	Устный опрос, работа у доски, самостоятельная работа
14-15	Простые и составные числа	2	Формулировать определения простого числа и составного числа	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам
16-17	Разложение на простые множители	2	Выполнять разложение натуральных чисел на простые множители	Фронтальный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
18-20	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	3	Формулировать определения наибольшего общего делителя и взаимно простых чисел; уметь находить НОД натуральных чисел	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
21-24	Наименьшее общее кратное	4	Формулировать определение наименьшего общего кратного чисел; уметь находить НОК натуральных чисел	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
25	<i>Контрольная работа № 1 по теме: «Делимость чисел»</i>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
	2.Сложение и	22		

	вычитание дробей с разными знаменателями			
26-27	Основное свойство дроби	2	Формулировать . записывать с помощью букв основное свойство дроби; преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их	Фронтальный опрос, работа у доски, математический диктант
28-30	Сокращение дробей	3	Выполнять сокращение дробей; формулировать понятия сократимые и несократимые дроби	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
31-33	Приведение дробей к общему знаменателю	3	Преобразовывать обыкновенные дроби; формулировать понятия дополнительный множитель и наименьший общий знаменатель	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
34-39	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	6	Преобразовывать обыкновенные дроби; сравнивать и упорядочивать их; выполнять вычисления с обыкновенными дробями	Фронтальный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа, тестирование

40	<u>Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»</u>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
41-46	Сложение и вычитание смешанных чисел	6	Выполнять вычисления с обыкновенными дробями, используя правила сложения и вычитания смешанных чисел	Фронтальный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа, тестирование
47	<u>Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»</u>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
	3. Умножение и деление обыкновенных дробей	31		
48-51	Умножение дробей	4	Выполнять вычисления с обыкновенными дробями, используя правила умножения дроби на число, умножения смешанных чисел, свойства умножения	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа

52-55	Нахождение дроби от числа	4	Формулировать правило нахождения дроби от числа	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
56-60	Применение распределительного свойства умножения	5	Формулировать, записывать и применять распределительное свойство умножения	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
61	<u>Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение дробей»</u>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
62-63	Взаимно обратные числа	2	Формулировать понятие взаимно обратные числа	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
64-68	Деление	5	Выполнять вычисления с обыкновенными дробями, используя правила деления дробей	Фронтальный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа, тестирование
69	<u>Контрольная работа №5 по теме: «Деление дробей»</u>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически	Контрольная работа

			оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	
70-74	Нахождение числа по его дроби	5	Формулировать правило нахождения числа по его дроби	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
75-77	Дробные выражения	3	Формулировать понятия дробное выражение, числитель дробного выражения, знаменатель дробного выражения	Фронтальный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
78	<i>Контрольная работа № 6 по теме: «Дробные выражения»</i>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
	4.Отношения и пропорции	18		
79-81	Отношения.	3	Формулировать понятие отношение двух чисел – показатель того, во сколько раз одно число больше другого; отношение двух величин; приводить примеры использования отношений на практике	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
82-85	Пропорции	4	Формулировать понятия пропорция, верная пропорция, крайние члены пропорции, средние члены пропорции, основное свойство пропорции	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа

86-88	Прямая и обратная пропорциональная зависимости	3	Формулировать понятия прямо пропорциональные величины и обратно пропорциональные величины. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
89	<i>Контрольная работа № 7 по теме: «Пропорции»</i>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
90-91	Масштаб	2	Формулировать понятие масштаб. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
92-93	Длина окружности и площадь круга	2	Вычислять длину окружности и площадь круга	Работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам
94-95	Шар	2	Формулировать понятия шар, радиус шара, диаметр шара. сфера	Работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
96	<i>Контрольная работа № 8 по теме: «Длина окружности и площадь круга»</i>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
	5. Положительные и отрицательные числа	13		

97-99	Координаты на прямой	3	Формулировать понятия положительные и отрицательные числа, координатная прямая, начало отсчета. Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел. Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные числа	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам
100-101	Противоположные числа	2	Формулировать понятия противоположные числа, целые числа. Характеризовать множество целых чисел	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
102-103	Модуль числа	2	Формулировать понятие модуль числа; выполнять геометрическую интерпретацию модуля числа	Работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
104-106	Сравнение чисел	3	Сравнивать и упорядочивать числа с помощью координатной прямой и с помощью модуля	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам
107-108	Изменение величин	2	Формулировать понятия положительное и отрицательное изменение величины; перемещение точки на координатной прямой	Устный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
109	<u>Контрольная работа № 9 по теме:</u> <u>«Положительные и отрицательные числа»</u>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
	6.Сложение и вычитание положительных и отрицательных	11		

	чисел			
110-111	Сложение чисел с помощью координатной прямой	2	Понимать математический смысл операции прибавления к числу a числа b ; находить сумму противоположных чисел и сумму чисел с помощью координатной прямой	Устный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам
112-113	Сложение отрицательных чисел	2	Выполнять сложение отрицательных чисел	Устный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
114-116	Сложение чисел с разными знаками	3	Выполнять сложение чисел с разными знаками	Устный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
117-119	Вычитание	3	Выполнять вычитание чисел; представлять разность в виде суммы; решать задачи на нахождение длины отрезка на координатной прямой	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
120	<u>Контрольная работа № 10 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»</u>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
	7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12		
121-123	Умножение	3	Выполнять умножение чисел с разными знаками и умножение отрицательных чисел	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная

				работа
124-126	Деление	3	Выполнять деление отрицательного числа на отрицательное; деление чисел с разными знаками	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
127-128	Рациональные числа	2	Формулировать понятия рациональные числа, периодические дроби, приближенные значения	Устный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам
129-131	Свойства действий с рациональными числами	3	Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами; применять для преобразования числовых выражений	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
132	<i>Контрольная работа №11 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»</i>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
	8.Решение уравнений	16		
133-135	Раскрытие скобок	3	Выполнять раскрытие скобок, перед которыми стоит знак + или -	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
136-137	Коэффициент	2	Формулировать понятие коэффициент выражения	Устный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам
138-140	Подобные слагаемые	3	Формулировать понятия подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых; решать примеры с	Устный опрос, работа у доски, математический

			использованием правила сложения подобных слагаемых	диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
141	<i>Контрольная работа № 12 по теме: «Раскрытие скобок»</i>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
142-147	Решение уравнений	6	Решать линейные уравнения, используя правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, правило умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю; составлять уравнения по условиям задач	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
148	<i>Контрольная работа № 13 по теме: «Решение уравнений»</i>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
	9.Координаты на плоскости	13		
149-150	Перпендикулярные прямые	2	Распознавать и изображать перпендикулярные прямые (отрезки)	Работа у доски, практическая работа
151-152	Параллельные прямые	2	Распознавать и изображать параллельные прямые (отрезки, лучи)	Практическая работа, самостоятельная работа
153-155	Координатная плоскость	3	Формулировать понятия перпендикулярные координатные прямые – ось абсцисс и ось ординат; система координат; координаты точки на плоскости – абсцисса и ордината	Устный опрос, работа у доски, математический диктант, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
156-	Столбчатые	2	Формулировать понятие столбчатые	Устный опрос,

157	диаграммы		диаграммы	работа у доски, индивидуальная работа по карточкам
158- 160	Графики	3	Формулировать понятие графики; изображать графики	Работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
161	<i>Контрольная работа №14 по теме: «Координатная плоскость»</i>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
	10.Повторение	9		
162	Делимость чисел	1	Повторить понятия делители и кратные, простые и составные числа, НОД и НОК; признаки делимости	Устный опрос, работа у доски, индивидуальная работа по карточкам
163	Действия с обыкновенными дробями	1	Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел	Работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
164	Отношения и пропорции	1	Решать задачи на отношения и пропорции	Работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
165	Действия с рациональными числами	1	Выполнять действия с рациональными числами	Работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
166- 167	Решение уравнений	2	Решать уравнения и составлять уравнения по условиям задач	Работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, самостоятельная работа
168	Координатная плоскость	1	Строить координатную плоскость; отмечать на координатной плоскости точки с заданными координатами и	Работа у доски, индивидуальная работа по

			определять координаты точки на плоскости	карточкам, самостоятельная работа
169	<u>Итоговая контрольная работа № 15</u>	1	Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	Контрольная работа
170	Заключительный урок	1	Повторение и обобщение материала, изученного в 6 классе	Работа у доски, индивидуальная работа по карточкам

11. Планируемые результаты изучения учебного предмета.

Ученикнаучится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- оперировать 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.
- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

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

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

- вычислять длину окружности;

- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности, формулы площадей фигур;

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

- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь – в виде процентов;

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

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

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

- решения несложных практических расчетных задач;

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

- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Ученик класса 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.

- развить представление о числе; о роли вычислений в практике;

- научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;

- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга;

12. Учебно-методическое обеспечение:

Н.Я.Виленкин и др. «Математика» 6 класс, М., «Мнемозина», 2018

А.С.Чесноков, К.И.Нешков Дидактические материалы по математике 6 класс М., «Просвещение», 2018

В.И.Жохов Преподавание математики в 5- 6 классах: методические рекомендации для учителя, М, «Русское слово», 2017

Е.Б. Арутюнян и др. Математические диктанты для 5 – 9 классов: книга для учителя – М.: Просвещение, 2017.

Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса. – М.: Илекса, 2017.

Попов М.А. Контрольные и самостоятельные работы по математике 6 класс: к учебнику Н.Я. Виленкин и др. «Математика. 6 класс» – М.: Издательство «Экзамен», 2017

13. Материально- техническое обеспечение:

– *печатное пособие:* В.И.Жохов Преподавание математики в 5- 6 классах: методические рекомендации для учителя, М, «Русское слово», 2017

– *технические средства обучения:*

– классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;

– персональный компьютер;

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

-демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;

– демонстрационные таблицы.

- *учебно- практическое оборудование:*

Настенные таблицы:

14.Контрольно- измерительные материалы:

А.С.Чесноков, К.И.Нешков Дидактические материалы по математике 6 класс М., «Просвещение», 2018

Е.Б. Арутюнян и др. Математические диктанты для 5 – 9 классов: книга для учителя – М.: Просвещение, 2017

Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 6 класса. – М.: Илекса, 2017

Попов М.А. Контрольные и самостоятельные работы по математике 6 класс: к учебнику Н.Я. Виленкин и др. «Математика. 6 класс» – М.: Издательство «Экзамен», 2017

Н.В.Савинцева Тесты. Математика 6 класс. - М.: 1 сентября, 2017

О.В.Комарова Тесты 6 класс М.:Аст-пресс, 2017

15. Список литературы:

– *литература, использованная при составлении программы:*

1.Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г № 1897)

2. Примерная программа, созданная на основе федерального государственного образовательного стандарта по предмету. М., Просвещение, 2017;
3. Учебник «Математика» 6 класс Н.Я Виленкина, М., Мнемозина, 2018.
4. Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5 – 6 классы/ [автор-составитель В.И.Жохов]. – 2-е изд., стер. – М.: Мнемозина, 2017. – стр. 3 – 11, 25 – 32.
- литература, рекомендованная для учащихся:
- Фарков А.В. Математические олимпиады для 5- 6 классов. - Экзамен, 2016
 - Шарыгин И.Ф. Подумай и реши. Задачи на смекалку (задания для учащихся 5 -6 классов). ГАЛС, 2016
 - Энциклопедия. Я познаю мир. Математика. - М.: ООО «Издательство АСТ», 2015
 - Энциклопедия для детей. Математика. Т.11. - М., 2015

16. Приложение к программе:

Календарно-тематический план.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Дата	Корректировка даты
Повторение курса математики 5 класса		5		
1	Дроби. Арифметические действия с дробями	1		
2	Решение уравнений	1		
3	Проценты	1		
4	Решение задач	1		
5	<i>Входная диагностика</i>	1		
Глава I. Обыкновенные дроби		14		
§1. Делимость чисел				
6	Делители и кратные	1		
7	Признаки делимости	3		
8	Признаки делимости			
9	Признаки делимости			
10	Простые и составные числа	1		

11	Разложение на простые множители	2		
12	Разложение на простые множители			
13	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.	3		
14	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.			
15	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа.			
16	Наименьшее общее кратное	2		
17	Наименьшее общее кратное			
18	Решение задач	1		
19	Контрольная работа № 1	1		
§2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями		21		
20	Основное свойство дроби	2		
21	Основное свойство дроби			
22	Сокращение дробей	3		
23	Сокращение дробей			
24	Сокращение дробей			
25	Приведение дробей к общему знаменателю	4		
26	Приведение дробей к общему знаменателю			
27	Приведение дробей к общему знаменателю			
28	Приведение дробей к общему знаменателю			
29	Сравнение дробей с разными знаменателями	1		
30	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	3		
31	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			

32	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
33	Контрольная работа № 2	1		
34	Сложение и вычитание смешанных чисел	6		
35	Сложение и вычитание смешанных чисел			
36	Сложение и вычитание смешанных чисел			
37	Сложение и вычитание смешанных чисел			
38	Сложение и вычитание смешанных чисел			
39	Сложение и вычитание смешанных чисел			
40	Контрольная работа № 3	1		
§3. Умножение и деление обыкновенных дробей		29		
41	Умножение дробей	3		
42	Умножение дробей			
43	Умножение дробей			
44	Нахождение дроби от числа	3		
45	Нахождение дроби от числа			
46	Нахождение дроби от числа			
47	Применение распределительного свойства умножения	3		
48	Применение распределительного свойства умножения			
49	Применение распределительного свойства умножения			
50	Обобщение темы «Умножение дробей»	1		
51	Контрольная работа № 4	1		
52	Взаимно обратные числа	1		

53	Деление дробей	5		
54	Деление дробей			
55	Деление дробей			
56	Деление дробей			
57	Деление дробей			
58	Контрольная работа № 5	1		
59	Нахождение числа по его дроби	5		
60	Нахождение числа по его дроби			
61	Нахождение числа по его дроби			
62	Нахождение числа по его дроби			
63	Нахождение числа по его дроби			
64	Дробные выражения	4		
65	Дробные выражения			
66	Дробные выражения			
67	Дробные выражения			
68	Обобщение темы «Деление дробей. Дробные выражения»	1		
69	Контрольная работа № 6	1		
§4. Отношения и пропорции		22		
70	Отношения	3		
71	Отношения			
72	Отношения			
73	Пропорции	5		

74	Пропорции			
75	Пропорции			
76	Пропорции			
77	Пропорции			
78	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	4		
79	Прямая и обратная пропорциональные зависимости			
80	Прямая и обратная пропорциональные зависимости			
81	Прямая и обратная пропорциональные зависимости			
82	Контрольная работа № 7	1		
83	Масштаб	3		
84	Масштаб			
85	Масштаб			
86	Длина окружности и площадь круга	3		
87	Длина окружности и площадь круга			
88	Длина окружности и площадь круга			
89	Шар	1		
90	Решение задач	1		
91	Контрольная работа № 8	1		
Гл. II. Рациональные числа		10		
§5. Положительные и отрицательные числа				
92	Координаты на прямой	2		
93	Координаты на прямой			
94	Противоположные числа	1		

95	Модуль числа	2		
96	Модуль числа			
97	Сравнение чисел	2		
98	Сравнение чисел			
99	Изменение величин	2		
100	Изменение величин			
101	Контрольная работа № 9	1		
§6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел		15		
102	Сложение чисел с помощью координатной прямой	2		
103	Сложение чисел с помощью координатной прямой			
104	Сложение отрицательных чисел	2		
105	Сложение отрицательных чисел			
106	Сложение чисел с разными знаками	4		
107	Сложение чисел с разными знаками			
108	Сложение чисел с разными знаками			
109	Сложение чисел с разными знаками			
110	Вычитание	5		
111	Вычитание			
112	Вычитание			
113	Вычитание			
114	Вычитание			
115	Решение задач	1		

116	Контрольная работа № 10	1		
§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел		13		
117	Умножение	3		
118	Умножение			
119	Умножение			
120	Деление	3		
121	Деление			
122	Деление			
123	Рациональные числа	2		
124	Рациональные числа			
125	Свойства действий с рациональными числами	3		
126	Свойства действий с рациональными числами			
127	Свойства действий с рациональными числами			
128	Решение задач	1		
129	Контрольная работа № 11	1		
§8. Решение уравнений		16		
130	Раскрытие скобок	3		
131	Раскрытие скобок			
132	Раскрытие скобок			
133	Коэффициент	2		
134	Коэффициент			
135	Подобные слагаемые	4		

136	Подобные слагаемые			
137	Подобные слагаемые			
138	Подобные слагаемые			
139	Контрольная работа № 12	1		
140	Решение уравнений	4		
141	Решение уравнений			
142	Решение уравнений			
143	Решение уравнений			
144	Решение задач	1		
145	Контрольная работа № 13	1		
§9. Координаты на плоскости		11		
146	Перпендикулярные прямые	1		
147	Параллельные прямые	1		
148	Координатная плоскость	4		
149	Координатная плоскость			
150	Координатная плоскость			
151	Координатная плоскость			
152	Столбчатые диаграммы	1		
153	Графики	2		
154	Графики			
155	Решение задач	1		
156	Контрольная работа № 14	1		

Итоговое повторение курса математики 6 класса		14		
157	Повторение. Действия с рациональными числами	3		
158	Повторение. Действия с рациональными числами			
159	Повторение. Действия с рациональными числами			
160	Отношения. Пропорции.	1		
161	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	2		
162	Прямая и обратная пропорциональные зависимости			
163	Уравнения	3		
164	Уравнения			
165	Уравнения			
166	Координаты на прямой и координаты на плоскости	1		
167	Итоговая контрольная работа № 15	1		
168	Анализ контрольной работы	1		
169	Защита проектов			
170	Защита проектов			

Список тем рефератов, творческих работ, проектов.

1. Арифметика Магницкого.
2. Числа.
3. Математика на клетчатой бумаге.
4. Решето Эратосфена.
5. Масштаб. Работа с компасом, GPS-навигация.
6. Математика в жизни человека.
7. Леонтий Филиппович Магницкий и его «Арифметика».
8. Задачи на переливание жидкости.
9. Координатная плоскость и знаки зодиака.
10. Проценты и их роль в нашей жизни.
11. Арифметика фигур.
12. Геометрия вокруг нас.