

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение гимназия № 26 г.
Томска**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

МАОУ гимназии № 26

Приказ №

от «31» августа 2017 г.

_____ И.Э. Кашенова

СОГЛАСОВАНО

на заседании научно-методического совета

МАОУ гимназии № 26

Протокол № 1

от «29» августа 2017 г.

_____ Р.И. Набатова

Рабочая программа

Математика (6А, 6В, 6Г, 6Д классы)

УМК: Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Никольский
С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н., Шевкин А.В. – М.: Просвещение, 2015

Автор-составитель:
Насибова А.Н.,
учитель математики

Томск 2017

I. Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике для 6 класса составлена на основе следующих документов:

- Федерального закона «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г.
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Министерством образования науки РФ 17 декабря 2010 года № 1897
- Приказа Минобрнауки России от 31.12.2015 N 1577 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 N 40937)
- Примерной основной образовательной программы ООО, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)

В основу рабочей программы по математике 6 класса МАОУ гимназии № 26 положена авторская рабочая программа по математике авторской программы по математике С.М. Никольского, М.К.Потапова, Н.Н.Решетникова, А.В.Шевкина. с включением темы «Теория множеств» из блока «Описательная статистика. Вероятность. Комбинаторика. Множества». Программа обеспечена учебно-методическим комплексом: «Математика» для 6 классов (авторы Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н., Шевкин А.В.).

Данный комплекс нацелен на достижение результатов освоения курса математики на метапредметном и предметном уровнях, реализует основные идеи Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. В нем учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Эти учебники полностью отвечают стандартам, утвержденным Министерством образования и науки РФ. Они рекомендованы министерством в качестве учебников для любых типов общеобразовательных учреждений и входят в перечень учебников, рекомендованных к использованию в средних школах. Их издание является составной частью программы «МГУ – школе», разработанной по инициативе ректора Московского университета академика В.А.Садовничьего и нацеленной на сохранение и развитие лучших традиций отечественного математического образования.

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих **целей**: систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над натуральными и дробными числами, умения переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению курса алгебры и геометрии.

В ходе изучения курса, учащиеся развивают навыки вычислений с обыкновенными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составления уравнений, продолжают знакомиться с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Задачи:

- овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности

мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

- формировать представление об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- продолжить воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применением следующих педагогических технологий обучения: личностно-ориентированная (педагогика сотрудничества), позволяющую увидеть уровень обученности каждого ученика и своевременно подкорректировать её; технология уровневой дифференциации, позволяющая ребенку выбирать уровень сложности, информационно-коммуникационная технология, обеспечивающая формирование учебно-познавательной и информационной деятельности учащихся.

Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в формах: факультатив, элективный курс по предмету, участие в конкурсах, творческие проекты.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОУ в форме годовых контрольных работ.

Общая характеристика учебного предмета математики в 6 классе

Содержание математического образования применительно к основной школе представлено в виде следующих содержательных разделов. Это арифметика; алгебра; функции; вероятность и статистика; геометрия. Наряду с этим в содержание основного общего образования включены два дополнительных методологических раздела: логика и множества; математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные разделы содержания математического образования на данной ступени обучения. При этом первая линия – «Логика и множества» – служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая – «Математика в историческом развитии» – способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание раздела «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием первичных представлений о действительном числе. Завершение числовой линии (систематизация сведений о действительных числах, о комплексных числах), так же как и более сложные вопросы арифметики (алгоритм Евклида, основная теорема арифметики), отнесено к ступени общего среднего (полного) образования.

Содержание раздела «Алгебра» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разных разделов математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира. В задачи изучения алгебры входят также развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений, а вопросы, связанные с иррациональными выражениями, с тригонометрическими функциями и

преобразованиями, входят в содержание курса математики на старшей ступени обучения в школе.

Содержание раздела «Функции» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Раздел «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 расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет 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.

Цель содержания раздела «Геометрия» — развить у учащихся пространственное воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности со строгостью является неотъемлемой частью геометрических знаний. Материал, относящийся к блокам «Координаты» и «Векторы», в значительной степени несет в себе межпредметные знания, которые находят применение как в различных математических дисциплинах, так и в смежных предметах.

Особенностью раздела «Логика и множества» является то, что представленный в нем материал преимущественно изучается при рассмотрении различных вопросов курса. Соответствующий материал нацелен на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

Раздел «Математика в историческом развитии» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения. На него не выделяется специальных уроков, усвоение его не контролируется, но содержание этого раздела органично присутствует в учебном процессе как своего рода гуманитарный фон при рассмотрении проблематики основного содержания математического образования.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 6 часов в неделю в 6 классе.

Рабочая программа составлена из расчета 6 часов математики в неделю.

Общее количество часов по данному курсу составляет 204 часа математики.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Содержание рабочей программы направлено на достижение планируемых результатов освоения выпускниками основной школы программы по математике.

Личностные результаты:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора;
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции;
- готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Познавательные УУД:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- владение навыками смыслового чтения.

Коммуникативные УУД:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее

- решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью;
 - формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные результаты:

Ученик научится

Оперировать понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;

- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания.

Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Ученик получит возможность научиться

- *Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;*
- *понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;*
- *выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;*
- *использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;*
- *выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;*
- *упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;*
- *находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;*
- *оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.*

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;*

- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Статистика и теория вероятностей

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Ученик получит возможность научиться

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,
- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомым величин в задаче (делать прикидку)

Ученик получит возможность научиться

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;

- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта;

- решать разнообразные задачи «на части»,

- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;

- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;

- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчёта.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

- вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;

- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

Ученик получит возможность научиться

Геометрические фигуры

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;

- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- *вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объёмы комнат;*
- *выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;*
- *оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.*

История математики

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Ученик получит возможность научиться

Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

III. Содержание учебного предмета.

1. Повторение - 5 час.

Натуральные числа. Измерение величин. Делимость натуральных чисел. Обыкновенные дроби. Смешанные числа.

2. Отношения, пропорции, проценты – 33 час.

Отношение чисел и величин. Масштаб. Деление числа в данном отношении. Пропорции. Прямая и обратная пропорциональность. Контрольная работа № 1. Понятие о проценте. Задачи на проценты. Круговые диаграммы. Занимательные задачи. Контрольная работа № 2.

3. Целые числа – 42 час.

Отрицательные целые числа. Противоположные числа. Модуль числа. Сравнение целых чисел. Сложение целых чисел. Законы сложения целых чисел. Разность целых чисел. Произведение целых чисел. Частное целых чисел. Распределительный закон. Раскрытие скобок и заключение в скобки. Действия с суммами нескольких слагаемых. Представление целых чисел на координатной оси. Контрольная работа № 3. Занимательные задачи.

4. Рациональные числа – 45 час.

Отрицательные дроби. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей. Законы сложения и умножения. Смешанные дроби произвольного знака. Контрольная работа № 4. Изображение рациональных чисел на координатной оси. Уравнения. Решение задач с помощью уравнений. Контрольная работа № 5. Занимательные задачи.

5. Десятичные дроби – 38 час.

Понятие положительной десятичной дроби. Сравнение положительных десятичных дробей. Сложение и вычитание положительных десятичных дробей. Перенос запятой в положительной десятичной дроби. Умножение положительных десятичных дробей. Деление положительных десятичных дробей. Контрольная работа № 6. Десятичные дроби и проценты. Десятичные дроби произвольного знака. Приближение десятичных дробей. Приближение суммы, разности, произведения и частного. Занимательные задачи. Контрольная работа № 7.

6. Обыкновенные и десятичные дроби – 27 час.

Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь. Периодические десятичные дроби. Непериодические десятичные дроби. Длина отрезка.

Длина окружности. Площадь круга. Координатная ось. Декартова система координат на плоскости. Столбчатые диаграммы и графики. Контрольная работа № 8. Занимательные задачи.

7. Повторение – 14 час.

Отношения. Пропорции. Проценты. Целые числа. Рациональные числа. Уравнения. Решение задач с помощью уравнений. Обыкновенные и десятичные дроби. Резерв.

IV. Тематическое планирование

Кол-во часов	Тема
Раздел «Повторение» - 5 часов	
1	Натуральные числа
1	Измерение величин
1	Делимость натуральных чисел
1	Обыкновенные дроби
1	Смешанные числа
Раздел «Отношения, пропорции, проценты» – 33 час.	
1	Отношения чисел
1	Отношения величин
1	Задачи на отношения величин
1	Масштаб
1	Решение практических задач на атласе
1	Деление числа в данном отношении
1	Задачи на деление чисел в данном отношении
1	Деление числа в данном отношении
1	Решение старинных задач
1	Пропорции
1	Основное свойство пропорции
1	Решение пропорций
1	Решение примеров на доказательство пропорций
1	Примеры повышенной сложности на доказательство пропорций
1	Прямая пропорциональность
1	Обратная пропорциональность
1	Решение задач на прямую и обратную пропорциональность
1	Примеры повышенной сложности на прямую и обратную пропорциональность
1	Решение задач из «Арифметики» Л.Ф. Магницкого
1	Контрольная работа № 1
1	Понятие о проценте
1	Примеры на понятие о проценте
1	Примеры на понятие о проценте
1	Задачи на понятие о проценте
1	Задачи на нахождение процента от числа
1	Задачи на нахождение числа от процента
1	Задачи на процентное соотношение двух чисел
1	Задачи на процентные соотношения
1	Круговые диаграммы
1	Круговые диаграммы
1	Занимательные задачи
1	Решение занимательных задач
1	Контрольная работа № 2
Раздел «Целые числа» – 42 час.	
1	Отрицательные целые числа
1	Наглядные задачи на отрицательные целые числа
1	Противоположные числа
1	Модуль числа
1	Противоположные числа. Модуль числа

1	Сравнение целых чисел
1	Сравнение целых отрицательных чисел
1	Сравнение целых чисел
1	Сложение целых чисел на числовом луче
1	Правило сложения целых чисел одинаковых знаков
1	Примеры на правила сложения целых чисел разных знаков
1	Сложение целых чисел
1	Примеры на правила сложения целых чисел
1	Примеры повышенной сложности на правила сложения целых чисел
1	Законы сложения целых чисел
1	Применение законов сложения целых чисел
1	Разность целых чисел
1	Правило разности целых чисел
1	Решение примеров на разность целых чисел
1	Приёмы устного счёта на вычисление разности целых чисел
1	Простейшие уравнения на применение разности целых чисел
1	Разность целых чисел
1	Произведение целых чисел
1	Законы умножения целых чисел
1	Законы умножения целых чисел
1	Степень целого числа с натуральным показателем
1	Частное целых чисел
1	Законы деления целых чисел
1	Примеры на вычисления
1	Распределительный закон
1	Примеры на применение распределительного закона
1	Раскрытие скобок
1	Раскрытие скобок и заключение в скобки
1	Заключение в скобки
1	Действия с суммами нескольких слагаемых
1	Рациональные способы вычисления примеров со скобками
1	Раскрытие скобок в сложных выражениях
1	Представление целых чисел на координатной оси
1	Длина отрезка
1	Контрольная работа № 3
1	Занимательные задачи
1	Решение занимательных задач
Раздел «Рациональные числа» – 45 час.	
1	Отрицательные дроби
1	Модуль дробных чисел
1	Рациональные числа
1	Основное свойство дроби
1	Сравнение рациональных чисел с одинаковыми знаменателями
1	Сравнение рациональных чисел с разными знаменателями
1	Решение примеров на сравнение рациональных чисел
1	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями
1	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
1	Сложение дробей с разными знаменателями
1	Сложение дробей с разными знаменателями
1	Вычитание дробей с разными знаменателями

1	Сложение и вычитание дробей
1	Умножение дроби на целое число
1	Умножение дробей
1	Деление дроби на целое число
1	Деление дробей
1	Законы сложения рациональных чисел
1	Законы умножения рациональных чисел
1	Законы сложения и умножения
1	Смешанные дроби произвольного знака
1	Сложение смешанных дробей произвольного знака
1	Контрольная работа № 4
1	Сложение смешанных дробей произвольного знака
1	Умножение смешанных дробей произвольного знака
1	Доказательство неравенств со смешанными дробями
1	Доказательство неравенств со смешанными дробями
1	Способы устного определения знака выражения
1	Изображение рациональных чисел на координатной оси
1	Координаты середины отрезка
1	Среднее арифметическое чисел
1	Уравнения
1	Решение уравнений с неизвестными слагаемыми
1	Решение уравнений с неизвестными уменьшаемым и вычитаемым
1	Решение уравнений с неизвестным множителем
1	Решение уравнений с неизвестными делимым и делителем
1	Уравнения
1	Обозначение буквой неизвестную величину при решении задач
1	Составление уравнения по условию задачи
1	Решение задач с помощью уравнений
1	Решение задач с помощью уравнений
1	Решение старинных задач с помощью уравнений
1	Контрольная работа № 5
1	Занимательные задачи
1	Решение занимательных задач
Раздел «Десятичные дроби» – 38 час.	
1	Понятие положительной десятичной дроби
1	Разряды десятичных дробей
1	Сравнение положительных десятичных дробей с разной целой частью
1	Сравнение положительных десятичных дробей с одинаковой целой частью
1	Сложение десятичных дробей
1	Вычитание десятичных дробей
1	Сложение и вычитание десятичных дробей разных разрядов
1	Сложение и вычитание десятичных и обыкновенных дробей
1	Перенос запятой в положительной десятичной дроби вправо
1	Перенос запятой в положительной десятичной дроби влево
1	Умножение положительных десятичных дробей
1	Умножение положительных десятичных дробей на натуральное число
1	Применение законов умножения для положительных десятичных дробей
1	Задачи на умножение положительных десятичных дробей
1	Деление положительных десятичных дробей
1	Деление положительных десятичных дробей на натуральное число

1	Деление десятичной дроби на десятичную дробь
1	Задачи на деление положительных десятичных дробей
1	Контрольная работа № 6
1	Десятичные дроби и проценты
1	Задачи на нахождение процента от числа
1	Задачи на нахождение числа от процента
1	Задачи на процентное соотношение двух чисел
1	Сложные задачи на проценты
1	Формула простых процентов
1	Формула сложных процентов
1	Десятичные дроби произвольного знака
1	Решение примеров на десятичные дроби произвольного знака
1	Решение примеров на десятичные дроби произвольного знака
1	Приближение десятичных дробей с недостатком
1	Приближение десятичных дробей с избытком
1	Значащая цифра десятичной дроби
1	Приближение суммы, разности двух чисел
1	Приближение произведения и частного двух чисел
1	Примеры на приближение суммы, разности, произведения и частного двух чисел
1	Занимательные задачи
1	Решение занимательных задач
1	Контрольная работа № 7
Раздел «Обыкновенные и десятичные дроби» – 27 час.	
1	Разложение положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь
1	Способы разложения положительной обыкновенной дроби в конечную десятичную дробь
1	Бесконечные периодические десятичные дроби
1	Решение примеров на бесконечные периодические десятичные дроби
1	Периодичность десятичного разложения обыкновенной дроби
1	Решение примеров на периодичность десятичного разложения обыкновенной дроби
1	Непериодические десятичные дроби
1	Понятие иррационального числа
1	Действительные числа
1	Решение примеров на действительные числа
1	Длина отрезка
1	Точность измерения длины отрезка
1	Решение задач на нахождение длины отрезка
1	Длина окружности
1	Площадь круга
1	Координатная ось
1	Взаимно однозначное соответствие между точками оси и действительными числами
1	Построение точек по их координатам
1	Понятие декартовой системы координат на плоскости
1	Понятие координатных четвертей
1	Координаты точек на плоскости
1	Столбчатые диаграммы
1	Графики
1	Построение столбчатых диаграмм и графиков
1	Контрольная работа № 8

1	Занимательные задачи
1	Решение занимательных задач
Раздел «Повторение» – 14 час.	
1	Отношения
1	Проценты
1	Решение задач на проценты
1	Целые числа
1	Решение примеров на целые числа
1	Рациональные числа
1	Решение примеров на рациональные числа
1	Уравнения
1	Решение уравнений
1	Решение задач с помощью уравнений
1	Решение задач с помощью уравнений
1	Обыкновенные и десятичные дроби
1	Решение примеров на обыкновенные и десятичные дроби
1	Резерв

Приложение №1 Материально-техническое и программно - методическое обеспечение

Материально-техническое обеспечение:

1. Интерактивная доска, проектор, ксерокс-принтер-сканер.
2. Таблицы по алгебре.
3. Таблицы по математике.

Программно - методическое обеспечение:

1. «Математика 5». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. /С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин – Изд. 12-е. – М.: Просвещение, 2013.
2. Потапов М.К., Шевкин А.В. Дидактические материалы по математике для 6 класса. – М.: Просвещение, - 6-е изд. 2013.
3. Потапов М.К., Шевкин А.В. Рабочая тетрадь по математике для 6 класса. – М.: Просвещение, - 6-е изд. 2013.
4. Жохов В.И, Митяева И.М. Математические диктанты 6 класс – М.: Мнемозина, - 2-е изд. 2003.
5. Тульчинская Е.Е Математика 6 класс. Блицопрос. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. - М.: Мнемозина, 2007.
6. Баранова И.В., Борчугова З.Г., Стефанова Н.Л. Задачи по математике для 5-6 классов. – М.: АСТ-Астрель, 2001.
7. Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Задачи на смекалку. Учебное пособие для 5-6 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, - 7-е изд., 2003.
8. Спивак А.В Тысяча и одна задача по математике. Книга для учащихся 5-7 классов. – М.: Просвещение, - 2-е изд., 2005.
9. Фарков А.В. Математические олимпиады. 5-6 классы: учебно-методическое пособие для учителей математики общеобразовательных школ. – М.: Экзамен, - 3-е изд., 2008.
10. Юрченко Е.В., Юрченко Е.В. математика. Тесты. 5-6 классы: Учебно-методическое пособие. – 2-е изд. – М.: Дрофа, 1998.
11. Смирнова Е.С. Методическая разработка курса наглядной геометрии: 6 класс: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1999.
12. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики: Пособие для учащихся 5-6 классов средней школы – М.: Просвещение, 1989.

Электронные учебные пособия:

Интерактивная математика. 5-9 класс. Электронное учебное пособие для основной школы. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2002.

Математика. Практикум. 5-11 классы. Электронное учебное издание. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2003.