

муниципальное бюджетное образовательное учреждение Первомайская средняя общеобразовательная школа
Красносулинского района Ростовской области

«Утверждаю»

Директор МБОУ Первомайской СОШ

Приказ от 22.09.22 № 91-08


Л. П. Меркулова

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

уровень общего образования: основное общее, 6 «Б» класс

УМК: математика: 6 кл. общеобразоват. организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир; под ред. В.Е. Полонского. 6-е изд. Просвещение, 2021

Количество часов в неделю: 5 час. Общее количество часов: 175 часов

Учитель: Иванова Любовь Ивановна

Программа разработана на основе: ФГОС, примерной программы общеобразовательных учреждений по математике 6 класс, к учебному комплексу для 6 класса (авторы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир; под ред. В.Е. Полонского.)

2022 – 2023

муниципальное бюджетное образовательное учреждение Первомайская средняя общеобразовательная школа Красносулинского района Ростовской области

«Утверждаю»

Директор МБОУ Первомайской СОШ

Приказ от _____ № _____

_____ Л. П. Меркулова

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

уровень общего образования: основное общее, 6 «Б» класс

УМК: математика: 6 кл. общеобразоват. организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир; под ред. В.Е. Полонского. 6-е изд. Просвещение, 2021

Количество часов в неделю: 5 час. Общее количество часов: 175 часов

Учитель: Иванова Любовь Ивановна

Программа разработана на основе: ФГОС, примерной программы общеобразовательных учреждений по математике 6 класс, к учебному комплексу для 6 класса (авторы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир; под ред. В.Е. Полонского.)

2022 – 2023

Рабочая программа по математике 6 «б» класса на 2022-2023 учебный год разработана на основе:

1. федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства Образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644);
2. основной образовательной программы основного общего образования в соответствии с ФГОС МБОУ Первомайской СОШ на 2021-2022 учебный год.
3. примерной программы основного общего образования по математике и скорректирована на её основе программа: «Математика 5» авторы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир; под ред. В.Е. Полонского

Используется учебник: Математика : Учеб. для 6 кл. общеобразоват. учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир; под ред. В.Е. Полонского .М.: Просвещение, 2021

В соответствии с учебным планом школы на 2021-2022 учебный год рабочая программа по математике рассчитана на 175 часов в год (5 часов в неделю).

На основе годового календарного графика и расписания учебных занятий на 2022-2023 учебный год, учитывая праздничные дни- 23 февраля, 8 марта, 1 мая, 9 мая, содержание программного материала скорректировано за счет использования блочно-модульной технологии подачи учебного материала.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

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

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;

Личностные результаты, с учетом рабочей программы воспитания:

1.Гражданского воспитания

-формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;

2.Патриотического воспитания

-ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимания значения математической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной математики, заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

3.Духовно-нравственного воспитания

-представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, выполнении экспериментов, создании учебных проектов,

-стремления к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

5.Физического воспитания, формирования культуры здоровья и

эмоционального благополучия

-осознания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, осознания последствий и неприятия

вредных привычек, необходимости соблюдения правил безопасности в быту и реальной жизни;

6.Трудового воспитания

-коммуникативной компетентности в общественно полезной, учебно- исследовательской, творческой и других видах деятельности; интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

7.Экологического воспитания

-экологически целесообразного отношения к природе как источнику Жизни на Земле, основе её существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознания ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

-способности применять знания, получаемые при изучении предмета, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета;

-экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике

8.Ценностей научного познания

-мировоззренческих представлений соответствующих современному уровню развития науки и составляющих основу для понимания сущности научной картины мира; представлений об основных закономерностях развития природы, взаимосвязях человека с природной средой, о роли предмета в познании этих закономерностей;

-познавательных мотивов, направленных на получение новых знаний по предмету, необходимых для объяснения наблюдаемых процессов и явлений;

-познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, доступными техническими средствами информационных технологий; интереса к обучению и познанию, любознательности, готовности и способности к самообразованию, исследовательской деятельности, к осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем.

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-компетентностей);

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:

Обучающийся научится

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;

задавать множества перечислением их элементов;

- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- сравнивать рациональные числа.
- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.
- 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 разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.
- Оперировать на базовом уровне понятиями: окружность и круг, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью циркуля.
- 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.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания.
- 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.

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Обучающийся получит возможность научиться

- Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,
- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.
- 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;
- 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.
- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,
- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.
- 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) на 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.
- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.
- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания;
- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.
- 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 отсчета.

2. Содержание учебного предмета «Математика» 6 класс.

6 класс

Повторение курса математики 5 класса

Глава I Делимость натуральных чисел

§1 Делители и кратные.

§2 Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.

§3 Признаки делимости на 9 и на 3.

§4 Простые и составные числа.

§5 Наибольший общий делитель.

§6 Наименьшее общее кратное.

Учащиеся научатся: оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел. Выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации

Учащиеся получают возможность научиться: использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Контрольная работа №1 «Делимость натуральных чисел»

Глава II Обыкновенные дроби:

§7 Основное свойство дроби.

§8 Сокращение дробей.

§9 Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей.

§10 Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

§11 Умножение дробей.

§12 Нахождение дроби от числа

§13 Взаимно обратные числа

§14 Деление дробей

§15 Нахождение числа по заданному значению дроби

§16 Преобразование обыкновенной дроби в десятичную.

§17 Бесконечные десятичные периодические дроби

§18 Десятичное приближение обыкновенной дроби.

Учащиеся научатся: оперировать понятиями, связанными со сложением и вычитанием дробей с разными знаменателями; выделять в условии задачи данные, необходимые для ее решения, строить логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи; умножать и делить дроби, переходить от одной формы записи числа к другой; находить часть от целого и цело по его части.

Учащиеся получают возможность научиться: углубить и развить представления о сложении и вычитании дробей с разными знаменателями; научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ; применять алгоритмы умножения и деления дробей для решения задач; моделировать различные ситуации и использовать математический аппарат для решения.

Контрольная работа №2 «Обыкновенные дроби»

Контрольная работа №3 «Умножение дробей»

Контрольная работа №4 «Деление дробей»

Глава III Отношения и пропорции.

§19 Отношения.

§20 Пропорции

§21 Процентное отношение двух чисел.

§22 Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

§23 Деление числа в данном отношении

§24 Окружность и круг

§25 Длина окружности. Площадь круга.

§26 Цилиндр, конус, шар.

§27 Диаграммы

§28 Случайные события. Вероятность случайного события.

Учащиеся научатся: решать задачи с помощью пропорций; определять прямо пропорциональные и обратно пропорциональные зависимости; определять основные элементы окружности и шара, находить длину окружности и площадь круга.

Учащиеся получат возможность научиться: находить какую часть число a составляет от числа b ; определять вид зависимости и в зависимости от этого выбирать соответствующий алгоритм решения; определять в реальной жизни масштаб, находить расстояние на местности с помощью карты.

Контрольная работа №5 «Отношения и пропорции»

Контрольная работа №6 «Отношения и пропорции»

Глава II Рациональные числа и действия над ними

§29 Положительные и отрицательные числа.

§30 Координатная прямая.

§31 Целые числа. Рациональные числа.

§32 Модуль числа.

§33 Сравнение чисел.

§34 Сложение рациональных чисел.

§35 Свойства сложения рациональных чисел

§36 Вычитание рациональных чисел.

§37 Умножение рациональных чисел

§38 Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент.

§39 Распределительное свойство умножения

§40 Деление рациональных чисел

§41 Решение уравнений.

§42 Решение задач с помощью уравнений

§43 Перпендикулярные прямые

§44 Осевая и центральная симметрии

§45 Параллельные прямые

§46 Координатная плоскость

§47 Графики.

Учащиеся научатся: изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой, сравнивать числа, находить модуль числа; выполнять арифметические действия с положительными и отрицательными числами; решать простейшие уравнения с одной

переменной; применять уравнения для моделирования, описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом; находить координаты точки на плоскости; пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения.

Учащиеся получают возможность научиться: применять алгоритм нахождения изменения величины в реальных ситуациях, определять скалярные величины: расстояние, скорость; использовать данные навыки в реальной жизни (изменение температуры, «имущество» и «долг»); овладеть специальными приемами решений уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из смежных предметов, в практике; использовать координатный метод для решения задач, читать простейшие графики, представлять результаты в виде графиков, диаграмм.

Контрольная работа №7 «Положительные и отрицательные числа».

Контрольная работа №8 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

Контрольная работа №9 «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел».

Контрольная работа №10 «Решение уравнений».

Контрольная работа №11 «Координаты на плоскости».

Итоговое повторение курса математики 5-6 классов.

Итоговая контрольная работа №12

3. Тематическое планирование.

№ п/п	№ параграфа	Название раздела, темы	Кол-во часов	к/р	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
-------	-------------	------------------------	--------------	-----	---

Повторение курса 5 класса			5	1	
1	1	Повторение по теме «Натуральные числа. Сложение и вычитание натуральных чисел»	1		
2	2	Повторение по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1		
3	3	Повторение по теме «Обыкновенные дроби»	1		
4	4	Повторение по теме «Десятичные дроби»	1		
5	5	Входная контрольная работа	1		
Делимость натуральных чисел			17	1	
6-7	1-2	Делители и кратные	2		<p>Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел.</p> <p>Классифицировать натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т. п.). Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера).</p>
8-10	3-5	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	3		
11-13	6-8	Признаки делимости на 9 и на 3	3		
14	9	Простые и составные числа	1		
15-17	10-12	Наибольший общий делитель	3		
18-20	13-15	Наименьшее общее кратное	3		
21	16	Повторение и систематизация учебного материала	1		
22	17	Контрольная работа № 2 по теме «Делимость натуральных чисел»	1		
Обыкновенные дроби			38	3	
23-24	1-2	Основное свойство дроби	2		<p>Формулировать основное свойство обыкновенной дроби, правила сравнения, сложения и вычитания обыкновенных дробей. Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел.</p> <p>Формулировать правила умножения и деления обыкновенных дробей. Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. Находить дробь от числа и число по его дроби. Грамотно верно читать записи произведений и частных</p>
25-27	3-5	Сокращение дробей	3		
28-30	6-8	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	3		
31-35	9-13	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	5		
36	14	Контрольная работа № 3 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей»	1		

37-41	15-19	Умножение дробей	5		обыкновенных дробей.
42-44	20-22	Нахождение дроби от числа	3		
45	23	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение дробей»	1		
46	24	Взаимно обратные числа	1		
47-51	25-29	Деление дробей	5		
52-54	30-32	Нахождение числа по заданному значению его дроби	3		
55	33	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные	1		
56	34	Бесконечные периодические десятичные дроби	1		
57-58	35-36	Десятичное приближение обыкновенной дроби	2		
59	37	Повторение и систематизация учебного материала	1		
60	38	Контрольная работа № 5. Деление дробей	1		
Отношения и пропорции			28	2	
61-62	1-2	Отношения	2		Верно использовать в речи термины: отношение чисел, отношение величин, взаимно обратные отношения, пропорция, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины, масштаб, длина окружности, площадь круга, шар и сфера, их центр, радиус и диаметр. Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач. Приводить примеры использования отношений в практике. <i>Использовать понятие масштаб при решении практических задач. Вычислять длину окружности и площадь круга.</i> Решать задачи на проценты и дроби (в том числе за дачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор).
63-66	3-6	Пропорции	4		
67-69	7-9	Процентное отношение двух чисел	3		
70	10	Контрольная работа № 6 по теме «Отношения и пропорции. Процентное отношение двух чисел»	1		
71-72	11-12	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	2		
73-74	13-14	Деление числа в данном отношении	2		
75-76	15-16	Окружность и круг	2		

77-79	17-19	Длина окружности. Площадь круга	3		
80	20	Цилиндр, конус, шар	1		
81-82	21-22	Диаграммы	2		
83-85	23-25	Случайные события. Вероятность случайного события	3		
86-87	26-27	Повторение и систематизация учебного материала	2		
88	28	Контрольная работа № 7 по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события»	1		
Рациональные числа и действия над ними			70	5	
89-90	1-2	Положительные и отрицательные числа	2		Верно использовать в речи термины: координатная прямая, координата точки на прямой, положительное число, отрицательное число, противоположные числа, целое число, модуль числа. Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа. Сравнить положительные и отрицательные числа. Грамотно верно читать записи выражений, содержащих положительные и отрицательные числа. Формулировать правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел. Выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Грамматически правильно читать записи сумм и разностей, содержащих положительные и отрицательные числа. Формулировать правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел. Выполнять умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Грамматически верно читать записи произведений и частных, содержащих положительные и отрицательные числа. Верно использовать в речи термины: коэффициент,
91-93	3-5	Координатная прямая	3		
94-95	6-7	Целые числа. Рациональные числа	2		
96-98	8-10	Модуль числа	3		
99-102	11-14	Сравнение чисел	4		
103	15	Контрольная работа № 8 по теме «Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел»	1		
104-107	16-19	Сложение рациональных чисел	4		
108-109	20-21	Свойства сложения рациональных чисел	2		
110-114	22-26	Вычитание рациональных чисел	5		
115	27	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»	1		

116-119	28-31	Умножение рациональных чисел	4		<p>раскрытие скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых, корень уравнения, линейное уравнение. Грамматически верно читать записи уравнений. Раскрывать скобки, упрощать выражения, вычислять коэффициент выражения. Решать уравнения умножением и ли делением обеих его частей на одно и то же не равное нулю число путем переноса слагаемого из одной части уравнения в другую. Решать текстовые задачи с помощью уравнения.</p> <p>Верно использовать в речи термины: перпендикулярные прямые, параллельные прямые, координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат, столбчатая диаграмма, график. Объяснять, какие прямые называются перпендикулярными <i>и какие – параллельными</i>, формулировать их свойства. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек.</p>
120-122	32-34	Свойства умножения рациональных чисел	3		
123-127	35-39	Коэффициент. Распределительное свойство умножения	5		
128-130	40-42	Деление рациональных чисел	3		
131	43	Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»	1		
132-135	44-47	Решение уравнений	4		
136-140	48-52	Решение задач с помощью уравнений	5		
141	53	Повторение и систематизация учебного материала	1		
142	54	Контрольная работа № 11 по теме «Решение уравнений»	1		
143-145	55-57	Перпендикулярные прямые	3		
146-148	58-60	Осевая и центральная симметрии	3		
149-150	61-62	Параллельные прямые	2		
151-153	63-65	Координатная плоскость	3		
154-155	66-67	Графики	2		
156-157	68-69	Повторение и систематизация учебного материала	2		
158	70	Контрольная работа № 12 по теме «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики»	1		
Повторение и систематизация учебного материала			12	1	

159	1	Повторение по теме «Делимость натуральных чисел».	1		
160	2	Повторение по теме «Сокращение дробей».	1		
161	3	Повторение по теме «Сложение и вычитание дробей».	1		
162	4	Повторение по теме «Умножение и деление дробей».	1		
163	5	Итоговая контрольная работа.	1		
164	6	Повторение по теме «Отношения и пропорции».	1		
165	7	Повторение по теме «Длина окружности. Площадь круга».	1		
166	8	Повторение по теме «Длина окружности. Площадь круга».	1		
167	9	Повторение по теме «Сложение рациональных чисел».	1		
168	10	Повторение по теме «Вычитание рациональных чисел».	1		
179	11	Повторение по теме «Умножение рациональных чисел».	1		
170	12	Повторение по теме «Деление рациональных чисел».	1		
171		Итоговая контрольная работа			
172-175		резерв			

Календарно-тематическое планирование математика 6 класс

№ урока в году	№ урока в разделе	Название раздела, тема урока	Дата		Примечание
			План	Факт	
I четверть (43 часов)					
Повторение курса 5 класса (5 ч.)					
1	1	Повторение по теме «Натуральные числа. Сложение и вычитание натуральных чисел»			
2	2	Повторение по теме «Умножение и деление натуральных чисел»			
3	3	Повторение по теме «Обыкновенные дроби»			
4	4	Повторение по теме «Десятичные дроби»			
5	5	Входная контрольная работа			Приложение 1
Делимость натуральных чисел (17 ч.)					
6	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Делители и кратные			
7	2	Делители и кратные			
8	3	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2			
9	4	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2			
10	5	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2			
11	6	Признаки делимости на 9 и на 3			
12	7	Признаки делимости на 9 и на 3			
13	8	Признаки делимости на 9 и на 3			
14	9	Простые и составные числа			
15	10	Наибольший общий делитель			
16	11	Наибольший общий делитель			
17	12	Наибольший общий делитель			
18	13	Наименьшее общее кратное			
19	14	Наименьшее общее кратное			
20	15	Наименьшее общее кратное			
21	16	Повторение и систематизация учебного материала			
22	17	Контрольная работа №2 по теме «Делимость натуральных чисел»			Приложение 2
Обыкновенные дроби (38 ч.)					
23	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Основное свойство дроби			
24	2	Основное свойство дроби			

25	3	Сокращение дробей			
26	4	Сокращение дробей			
27	5	Сокращение дробей			
28	6	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей			
29	7	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей			
30	8	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей			
31	9	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
32	10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
33	11	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
34	12	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
35	13	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями			
36	14	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»			Приложение 3
37	15	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками .Умножение дробей			
38	16	Умножение дробей			
39	17	Умножение дробей			
40	18	Умножение дробей			
41	19	Умножение дробей			
42	20	Нахождение дроби от числа			
43	21	Нахождение дроби от числа			
		II четверть (37 ч.)			
44	22	Нахождение дроби от числа			
45	23	Контрольная работа №4 по теме «Умножение дробей»			Приложение 4
46	24	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками .Взаимно обратные числа			
47	25	Деление дробей			
48	26	Деление дробей			
49	27	Деление дробей			
50	28	Деление дробей			
51	29	Деление дробей			
52	30	Нахождение числа по значению его дроби			
53	31	Нахождение числа по значению его дроби			
54	32	Нахождение числа по значению его дроби			
55	33	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные			
56	34	Бесконечные периодические десятичные дроби			

57	35	Десятичное приближение обыкновенной дроби			
58	36	Десятичное приближение обыкновенной дроби			
59	37	Повторение и систематизация учебного материала			
60	38	Контрольная работа №5 по теме «Деление дробей»			Приложение 5
Отношения и пропорции (28 ч.)					
61	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками .Отношения			
62	2	Отношения			
63	3	Пропорции			
64	4	Пропорции			
65	5	Пропорции			
66	6	Пропорции			
67	7	Процентное отношение чисел			
68	8	Процентное отношение чисел			
69	9	Процентное отношение чисел			
70	10	Контрольная работа №6 по теме «Отношения и пропорции»			Приложение 6
71	11	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками .Прямая и обратная пропорциональные зависимости			
72	12	Прямая и обратная пропорциональные зависимости			
73	13	Деление числа в данном отношении			
74	14	Деление числа в данном отношении			
75	15	Окружность и круг			
76	16	Окружность и круг			
77	17	<i>Длина окружности и площадь круга¹</i>			
78	18	<i>Длина окружности и площадь круга</i>			
79	19	<i>Длина окружности и площадь круга</i>			
80	20	<i>Цилиндр, конус, шар</i>			
81	21	<i>Диаграммы</i>			
82	22	<i>Диаграммы</i>			
83	23	Случайные события. Вероятность случайного события			
84	24	Случайные события. Вероятность случайного события			
85	25	Случайные события. Вероятность случайного события			
86	26	Повторение и систематизация учебного материала			
87	27	Повторение и систематизация учебного материала			

88	28	Контрольная работа №7 по теме «Длина окружности и площадь круга»			Приложение 7
Рациональные числа и действия над ними (70 часов)					
89	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками .Положительные и отрицательные числа			
90	2	Положительные и отрицательные числа			
91	3	Координатная прямая			
92	4	Координатная прямая			
93	5	Координатная прямая			
94	6	Целые числа. Рациональные числа			
95	7	Целые числа. Рациональные числа			
96	8	<i>Модуль числа</i>			
97	9	<i>Модуль числа</i>			
98	10	<i>Модуль числа</i>			
99	11	Сравнение чисел			
100	12	Сравнение чисел			
101	13	Сравнение чисел			
102	14	Сравнение чисел			
103	15	Контрольная работа №8 по теме «Положительные и отрицательные числа»			Приложение 8
104	16	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками .Сложение рациональных чисел			
105	17	Сложение рациональных чисел			
106	18	Сложение рациональных чисел			
107	19	Сложение рациональных чисел			
108	20	Свойства сложения рациональных чисел			
109	21	Свойства сложения рациональных чисел			
110	22	Вычитание рациональных чисел			
111	23	Вычитание рациональных чисел			
112	24	Вычитание рациональных чисел			
113	25	Вычитание рациональных чисел			
114	26	Вычитание рациональных чисел			
115	27	Контрольная работа №9 по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»			Приложение 9
116	28	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками .Умножение рациональных чисел			

117	29	Умножение рациональных чисел			
118	30	Умножение рациональных чисел			
119	31	Умножение рациональных чисел			
120	32	Переместительный и сочетательный свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент			
121	33	Переместительный и сочетательный свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент			
122	34	Переместительный и сочетательный свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент			
123	35	Распределительное свойство умножения			
124	36	Распределительное свойство умножения			
125	37	Распределительное свойство умножения			
126	38	Распределительное свойство умножения			
127	39	Распределительное свойство умножения			
128	40	Деление рациональных чисел			
129	41	Деление рациональных чисел			
130	42	Деление рациональных чисел			
131	43	Контрольная работа №10 по теме «Умножение и деление рациональных чисел»			Приложение 10
IV четверть (39 часов)					
132	44	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками .Решение уравнений			
133	45	Решение уравнений			
134	46	Решение уравнений			
135	47	Решение уравнений			
136	48	Решение задач с помощью уравнений			
137	49	Решение задач с помощью уравнений			
138	50	Решение задач с помощью уравнений			
139	51	Решение задач с помощью уравнений			
140	52	Решение задач с помощью уравнений			
141	53	Повторение и систематизация учебного материала			
142	54	Контрольная работа №11 по теме «Решение уравнений»			Приложение 11
143	55	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Перпендикулярные прямые			
144	56	Перпендикулярные прямые			

145	57	Перпендикулярные прямые			
146	58	Осевая и центральная симметрии			
147	59	Осевая и центральная симметрии			
148	60	Осевая и центральная симметрии			
149	61	<i>Параллельные прямые</i>			
150	62	<i>Параллельные прямые</i>			
151	63	Координатная плоскость			
152	64	Координатная плоскость			
153	65	Координатная плоскость			
154	66	<i>Графики</i>			
155	67	<i>Графики</i>			
156	68	Повторение и систематизация учебного материала			
157	69	Повторение и систематизация учебного материала			
158	70	Контрольная работа №12 по теме «Координаты на плоскости»			Приложение 12
Повторение и систематизация учебного материала (12 часов)					
159	1	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками .Повторение по теме «Делимость натуральных чисел»			
160	2	Повторение по теме «Сокращение дробей»			
161	3	Повторение по теме «Сложение и вычитание дробей»			
162	4	Повторение по теме «Умножение и деление дробей»			
163	5	Итоговая контрольная работа			Приложение 13
164	6	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками Повторение по теме «Отношения и пропорции»			
165	7	Повторение по теме «Длина окружности. Площадь круга»			
166	8	Повторение по теме «Длина окружности. Площадь круга»			
167	9	Повторение по теме «Сложение рациональных чисел»			
168	10	Повторение по теме «Вычитание рациональных чисел»			
169	11	Повторение по теме «Умножение и деление рациональных чисел»			
170	12	Итоговая контрольная работа			
171-175		Анализ контрольной работы. Решение задач по курсу математики 6 класса			

