

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании  
кафедры точных и  
естественных наук  
МКОУ «Гимназия № 1  
г. Майского»  
протокол №1  
от 23.08.2024 г.

Заведующая кафедрой  
Селищевой А.А.

**СОГЛАСОВАНО**  
заместитель директора  
по учебно-воспитательной  
работе

Машенкина О.В.  
26.08.2024г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
директор  
МКОУ «Гимназия № 1  
г. Майского»

Кудаева О.Н.  
27.08.2024 г.

# Рабочая программа учебного предмета "МАТЕМАТИКА"

6 класс

2024-2025 учебный год

УМК «Математика»  
авторов Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова, А.С.Чеснокова и др.  
5 часов в неделю, 170 часов в год.

Учителя математики  
Селищева Анна Аркадьевна, первая квалификационная категория  
Дышеков Сафудин Каншобиевич, СЗД.

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 6 класса, составлена на основе Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273 ФЗ, в соответствии с ФГОС ООО, на основе Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (базовый уровень), основной образовательной программы МКОУ «Гимназия №1 г. Майского», положения о рабочей программе педагога гимназии.

Рабочая программа составлена для учебника Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова, А.С.Чеснокова, Л.А. Александровой, С.И. Шварцбурд. Математика: 6 класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях / Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков [и др.]. – 4-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2024.

### **Место предмета в учебном плане**

В соответствии с учебным планом учебного предмета «Математика» для учащихся 6 класс программа составлена из расчета 5 часов в неделю, 170 часов в год.

1 четверть - 40 ч.

2 четверть - 40 ч.

3 четверть - 50 ч.

4 четверть - 40 ч.

Рабочая программа опирается на УМК:

Содержание основных тем предметной линии авторов дополнено элементами уроков по функциональной грамотности (глобальной, математической, финансовой и естественнонаучной компетенций). Проектная деятельность учащихся включена в сопутствующее прохождение тем по предмету и предусмотрена 2 раза в полугодие, 4 часа за учебный год.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **Натуральные числа**

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел. Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

### **Дроби**

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и

метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями. Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач. Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах.

### **Положительные и отрицательные числа**

Положительные и отрицательные числа. Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки. Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами. Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

### **Буквенные выражения**

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы; формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

### **Решение текстовых задач**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты. Оценка и прикидка, округление результата. Составление буквенных выражений по условию задачи. Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, окружность, круг. Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира.

Построения на клетчатой бумаге. Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга. Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур. Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

**Повторение и обобщение учебного материала за курс математики 6 класса.**

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Освоение учебного предмета «Математика» должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

##### **Патриотическое воспитание:**

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

##### **Гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

##### **Трудовое воспитание:**

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

##### **Эстетическое воспитание:**

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

##### **Ценности научного познания:**

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

**Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

**Экологическое воспитание:**

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

**Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

- готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

1) Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

**Базовые логические действия:**

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **Базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

#### **Работа с информацией:**

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

#### **Общение:**

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, и грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

#### **Сотрудничество:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

#### **Самоорганизация:**

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

#### **Самоконтроль:**

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Предметные результаты освоения рабочей программы по математике представлены в курсе «Математика» 6 класс. Развитие логических представлений и навыков логического мышления осуществляется на протяжении всех лет обучения в основной школе.

Освоение учебного курса «Математика» в 6 класс основной школы должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

### **Числа и вычисления**

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой. Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков. Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами. Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений; выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий. Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа. Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки. Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

### **Числовые и буквенные выражения**

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени. Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители. Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения. Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования. Находить неизвестный компонент равенства.

### **Решение текстовых задач**

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом. Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решать три основные задачи на дроби и проценты. Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость; производительность, время, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин. Составлять буквенные выражения по условию задачи. Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать данные при решении задач. Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

### **Наглядная геометрия**

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур. Изображать с помощью циркуля, линейки,

транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры. Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии. Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов; распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы. Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выразить одни единицы измерения длины через другие. Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке. Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника; пользоваться основными единицами измерения площади; выразить одни единицы измерения площади через другие. Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка. Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед. Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма; выразить одни единицы измерения объёма через другие. Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

## Тематическое планирование учебного материала

№ п/п	Тема	Кол-во час.	Кол-во к/р	Кол-во проектов	Электронные учебно-методические материалы	Форма реализации рабочей программы воспитания
1.	Натуральные числа.	25	1 (№2)	1(№1)	1. <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>	побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
2.	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	5	0	0	1. <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>	инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личного отношения к изучаемым событиям, лицам;
3.	Дроби.	47	4 (№3,4,5,6)	0	1. <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>	привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через: демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности; обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на деятелей науки, политиков, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков; использование на уроках информации, затрагивающей важные социальные, нравственные, этические вопросы;
4.	Наглядная геометрия. Симметрия	4	1 (№7)	1 (№2)	1. <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению

						доброжелательной атмосферы во время урока;
5.	Выражения с буквами	9	1 (№11)	0	1. <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>	выбор и использование на уроках методов, методик, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания;
6.	Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости	6	0	1(№3)	1. <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>	применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся
7.	Положительные и отрицательные числа.	48	3(№8, 9,10)	0	1. <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>	иницирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включение в урок различных исследовательских заданий, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения
8.	Представления данных	8	1 (№1)	0	1. <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>	теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;
9.	Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве	8	0	1 (№4)	1. <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>	применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися;
10.	Повторение, обобщение, систематизация.	10	1(ВПР)	0	1. <a href="https://m.edsoo.ru/7f414736">https://m.edsoo.ru/7f414736</a>	установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды.
<b>Итого</b>		<b>170</b>	<b>12</b>	<b>4</b>		

*Приложение к рабочей программе  
по математике для 6 класса*

**Календарно-тематическое планирование  
по математике**

№ урока	Тема урока	Кол- во часов	Дата проведения урока по плану	Дата проведения урока по факту	Прим.
<b>I четверть (40 ч.)</b>					
<b>Глава 1. Смешанные числа</b>					
<b>§1. Вычисления и построения</b>					
1.	1. Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			
2.	2. Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			
3.	3. Арифметические действия с многозначными натуральными числами	1			
4.	4. Среднее арифметическое	1			
5.	5. Среднее арифметическое	1			
6.	6. Среднее арифметическое	1			
7.	7. Проценты	1			
8.	8. Проценты	1			
9.	9. Перевод числа в проценты	1			
10.	10. Перевод процентов в число	1			
11.	11. Решение задач на тему «Проценты» (ФГ)	1			
12.	12. Круговая диаграмма (ФГ)	1			
13.	13. Представление числовой информации в круговых диаграммах (ФГ)	1			
14.	14. Виды треугольников	1			
15.	15. Понятие множества	1			
16.	16. Пересечение и объединение множеств	1			
17.	17. Контрольная работа №1 «Вычисления и построения»	1			
<b>§2. Действия со смешанными числами</b>					
18.	18. Простые и составные числа. Разложение числа на простые множители	1			
19.	19. Решение тренировочных задач на тему «Разложение числа на простые множители»	1			
20.	20. Наибольший общий делитель (НОД)	1			
21.	21. Алгоритм нахождения НОД	1			
22.	22. Взаимно простые числа	1			
23.	23. Решение задач на нахождение НОД	1			
24.	24. Наименьшее общее кратное (НОК)	1			

	натуральных чисел				
25.	25. Алгоритм нахождения НОК	1			
26.	26. Решение задач нахождение НОК	1			
27.	27. Нахождение НОД и НОК. Проектная работа №1.	1			
28.	28. Урок обобщения и систематизации знаний по теме: «Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное»	1			
29.	29. Контрольная работа №2 «Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное»	1			
30.	30. Наименьший общий знаменатель	1			
31.	31. Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю	1			
32.	32. Сравнение обыкновенных дробей	1			
33.	33. Сложение обыкновенных дробей	1			
34.	34. Решение примеров на сложение обыкновенных дробей	1			
35.	35. Решение текстовых задач на сложение обыкновенных дробей (ФГ)	1			
36.	36. Вычитание обыкновенных дробей	1			
37.	37. Решение примеров на вычитание обыкновенных дробей	1			
38.	38. Решение текстовых задач на вычитание обыкновенных дробей (ФГ)	1			
39.	39. Действие сложения смешанных чисел	1			
40.	40. Действие вычитания смешанных чисел	1			
<b>Итого за I четверть</b>		<b>Час.</b> <b>К/Р</b> <b>П/Р</b>	<b>40</b> <b>2</b> <b>1</b>		
<b>II четверть ( 40 ч.)</b>					
41.	1. Решение примеров на действия сложения и вычитания смешанных чисел	1			
42.	2. Решение задач на действия сложения и вычитания смешанных чисел	1			
43.	3. Урок обобщения и систематизации знаний по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел»	1			
44.	4. Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел»	1			
45.	5. Действие умножения смешанных чисел	1			
46.	6. Решение примеров на действие умножения смешанных чисел	1			
47.	7. Решение текстовых задач (ФГ)	1			
48.	8. Нахождение дроби от числа.	1			

49.	9. Нахождение дроби от числа.	1			
50.	10. Решение текстовых задач (ФГ)	1			
51.	11. Распределительное свойство умножения	1			
52.	12. Распределительное свойство умножения	1			
53.	13. Применение распределительного свойства умножения	1			
54.	14. Контрольная работа №4 «Умножение обыкновенных дробей и смешанных чисел»	1			
55.	15. Действие деления смешанных чисел	1			
56.	16. Решение примеров на действие деления смешанных чисел	1			
57.	17. Решение текстовых задач (ФГ)	1			
58.	18. Нахождение числа по его дроби	1			
59.	19. Основные задачи на дроби (ФГ)	1			
60.	20. Дробные выражения	1			
61.	21. Нахождение значения дробного выражения	1			
62.	22. Призма и пирамида	1			
63.	23. Урок обобщения и систематизации знаний по теме: «Деление обыкновенных дробей и смешанных чисел»	1			
64.	24. Контрольная работа №5 «Деление обыкновенных дробей и смешанных чисел»	1			
<b>§3. Отношения и пропорции</b>					
65.	25. Отношения	1			
66.	26. Отношение величин	1			
67.	27. Взаимно обратные отношения	1			
68.	28. Пропорция	1			
69.	29. Решение задач на отношения и пропорции (ФГ)	1			
70.	30. Прямая пропорциональная зависимость	1			
71.	31. Обратная пропорциональная зависимость	1			
72.	32. Применение пропорций при решении задач	1			
73.	33. Контрольная работа №6 «Отношения и пропорции»	1			
74.	34. Масштаб (ФГ)	1			
75.	35. Решение задач на отношения, пропорции и масштаб (ФГ)	1			
76.	36. Осевая, центральная и зеркальная симметрии	1			
77.	37. Построение симметричных фигур	1			
78.	38. Симметрия в пространстве	1			
79.	39. Проектная работа №2 «Осевая	1			

	симметрия» (ФГ)				
80.	40. Длина окружности	1			
<b>Итого за II четверть</b>		<b>Час.</b> <b>К/Р</b> <b>П/Р</b>	40 4 1		
<b>III четверть ( 50 ч.)</b>					
81.	1. Отношение длины окружности к ее диаметру» (ФГ)	1			
82.	2. Площадь круга	1			
83.	3. Проектная работа №3 «Площадь круга» (ФГ)	1			
84.	4. Шар и сфера	1			
85.	5. Контрольная работа №7 «Масштаб. Симметрия. Длина окружности и площадь круга»	1			
<b>§4. Действия с рациональными числами</b>					
86.	6. Положительные и отрицательные числа	1			
87.	7. Положительные и отрицательные числа на координатной прямой	1			
88.	8. Противоположные числа	1			
89.	9. Целые числа	1			
90.	10. Модуль числа	1			
91.	11. Геометрическая интерпретация модуля числа	1			
92.	12. Цилиндр, конус	1			
93.	13. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса (ФГ)	1			
94.	14. Сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
95.	15. Сравнение положительных и отрицательных чисел с помощью координатной прямой	1			
96.	16. Решение задач на сравнение положительных и отрицательных чисел	1			
97.	17. Урок обобщения и систематизации знаний по теме: «Положительные и отрицательные числа и их сравнение. Модуль числа»	1			
98.	18. Контрольная работа №8 «Положительные и отрицательные числа и их сравнение. Модуль числа»	1			
99.	19. Изменение величин	1			
100.	20. Сложение вида $-a + b$ с помощью координатной прямой	1			
101.	21. Сложение вида $-a + (-b)$ с помощью координатной прямой	1			
102.	22. Сложение вида $-a + (-b)$ с помощью координатной прямой	1			
103.	23. Сложение вида $-a + a$ с помощью координатной прямой	1			

104.	24.Сложение отрицательных чисел	1			
105.	25.Решение задач по теме «Сложение отрицательных чисел» (ФГ)	1			
106.	26.Сложение чисел с разными знаками	1			
107.	27.Алгоритм сложения чисел с разными знаками	1			
108.	28.Решение задач по теме «Сложение чисел с разными знаками» (ФГ)	1			
109.	29.Действие вычитания	1			
110.	30.Нахождение длины отрезка на координатной прямой	1			
111.	31.Решение задач по теме «Действие вычитания» (ФГ)	1			
112.	32.Урок обобщения и систематизации знаний по теме: «Сложение и вычитание рациональных чисел»	1			
113.	33.Контрольная работа №9 «Сложение и вычитание рациональных чисел»	1			
114.	34.Действие умножения. Умножение двух чисел с разными знаками	1			
115.	35.Умножение двух отрицательных чисел	1			
116.	36.Решение задач по теме «Действие умножения» (ФГ)	1			
117.	37.Действие деления. Деление двух чисел с разными знаками	1			
118.	38.Деление двух отрицательных чисел	1			
119.	39.Решение задач по теме «Действие деления» (ФГ)	1			
120.	40.Рациональное число	1			
121.	41.Периодическая дробь	1			
122.	42.Переместительное свойство сложения и умножения	1			
123.	43.Сочетательное свойство сложения и умножения	1			
124.	44.Распределительное свойство умножения	1			
125.	45.Решение задач на переместительное и сочетательное свойства (ФГ)	1			
126.	46.Решение задач на распределительное свойство умножения (ФГ)	1			
127.	47.Свойства действий с рациональными числами: закрепление	1			
128.	48. Урок обобщения и систематизации знаний по теме: «Умножение и деление рациональных чисел»	1			
129.	49. Контрольная работа №10 «Умножение и деление рациональных чисел»	1			
130.	50. Действия над положительными и отрицательными числами	1			

<b>Итого за III четверть</b>		<b>Час.</b>	50			
		<b>К/Р</b>	4			
		<b>П/Р</b>	1			
<b>IV четверть ( 40 ч.)</b>						
<b>§5. Решение уравнений</b>						
131.	1.Раскрытие скобок со знаком «+» и «-» перед скобками		1			
132.	2.Коэффициент		1			
133.	3.Упрощение выражений		1			
134.	4.Упрощение выражений		1			
135.	5.Подобные слагаемые		1			
136.	6.Приведение подобных слагаемых		1			
137.	7.Решение уравнений		1			
138.	8.Линейное уравнение		1			
139.	9.Упрощение выражений и решение уравнений		1			
140.	10.Упрощение выражений и решение уравнений		1			
141.	11.Решение текстовых задач (ФГ)		1			
142.	12.Составление буквенных выражений по условию задачи		1			
143.	13.Практическая работа «Решение уравнений» (ФГ)		1			
144.	14.Урок обобщения и систематизации знаний по теме: «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые. Решение уравнений»		1			
145.	15.Контрольная работа №11 «Раскрытие скобок. Подобные слагаемые. Решение уравнений»		1			
<b>§6. Координаты на плоскости</b>						
146.	16.Перпендикулярные прямые. Перпендикулярные отрезки		1			
147.	17.Параллельные прямые. Параллельные отрезки		1			
148.	18.Координатная плоскость		1			
149.	19.Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината		1			
150.	20. Построение точек и фигур на координатной плоскости (ФГ)		1			
151.	21.График		1			
152.	22. Представление числовой информации на графиках (ФГ)		1			
153.	23.Прямоугольный параллелепипед, куб		1			
154.	24.Изображение пространственных фигур		1			
155.	25.Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса		1			
156.	26.Проектная работа №4 "Создание моделей пространственных фигур" (ФГ, ВР)		1			

157.	27.Понятие объёма; единицы измерения объёма	1			
158.	28.Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			
159.	29.Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма	1			
160.	30.Измерение и построение углов с помощью транспортира (ФГ)	1			
161.	Повторение. Дроби. Отношения и пропорции	1			
162.	Повторение. Дроби. Отношения и пропорции	1			
163.	Повторение. Решение уравнений	1			
164.	Повторение. Рациональные числа	1			
165.	Повторение. Рациональные числа	1			
166.	Урок обобщения и систематизации знаний	1			
167.	Всероссийская проверочная работа	1			
168.	Обобщение и систематизация знаний за 5 и 6 классы	1			
169.	Обобщение и систематизация знаний за 5 и 6 классы	1			
170.	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний	1			
<b>Итого за IV четверть</b>		<b>Час.</b> 40 <b>К/Р</b> 2 <b>П/Р</b> 1			
<b>Итого за год</b>		<b>Час.</b> 170 <b>К/Р</b> 12 <b>П/Р</b> 4			

