

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство общего и профессионального образования**

**Ростовской области**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Урывская средняя общеобразовательная школа**

**Каменского района Ростовской области**

**МБОУ Урывская СОШ**

**РАССМОТРЕНО**

методическим  
объединением учителей  
естественно-  
математического цикла

Щегрова Д.А.  
Протокол №1  
от «28» 08 2024 г.

**СОГЛАСОВАНО**

заместитель директора

\_\_\_\_\_  
Лазарева Л.Н.

Протокол №1  
от «29» 08 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

и.о. директора

\_\_\_\_\_  
МБОУ Урывской СОШ

Лазарева Л.Н.

Приказ № 225  
от «30» 08 2024 г.



**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного курса «Математика»**

для обучающихся 6 класса

(вариант 7)

составитель: Кузьменко С.С.,  
учитель математики

**х.Урывский 2024 г**

## Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по математике для 6 класса вида 7 рассчитана на обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

### 1.1. Нормативно-правовые документы:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями), действие прекращается 1 сентября 2022 года;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (вступает в силу с 1 сентября 2021 года);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах РФ (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в образовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также нормативов стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»;
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (далее - СП 2.4.3648-20);
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (далее - СанПиН 1.2.3685-21);
- Приказ Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
- Приказ Минобрнауки России от 9 июня 2016 г. № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Примерная программа по учебному предмету «Математика 6 класс» автора Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова — Математика: программы: 5-9 классы;
- Устав МБОУ Урывской СОШ
- Учебный план МБОУ Урывской СОШ на 2024-2025 учебный год

Учебный курс построен на основе Федерального государственного образовательного стандарта с учетом Концепции математического образования и ориентирован на требования к результатам образования, содержащимся в Примерной основной образовательной программе основного общего образования. В нём также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — умения учиться.

Математика направлена на коррекцию высших психических функций: аналитического мышления (сравнение, обобщение, классификация др.), произвольного запоминания и внимания. Реализация математических знаний требует сформированности лексико-семантической стороны речи, что особенно важно при усвоении и осмыслении содержания задач и их анализе. Так, на уроках в содержание устного счета включаются задания на выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин. Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер.

#### **Основные направления коррекционной работы:**

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы. Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих **целей:**

#### **I. В направлении личностного развития:**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

#### **II. В метапредметном направлении:**

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

#### **III. В предметном направлении:**

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

#### **Задачи:**

- овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин;
- способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать представления об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средствах моделирования явлений и процессов;
- воспитывать культуру личности, отношение к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

#### **Место предмета «Математика» в учебном плане**

Учебный план отводит 170 часов для образовательного изучения математики в 6 классе и расчёта 5 часов в неделю.

#### **Формы содержания воспитательной деятельности**

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечение их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками);
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, дидактического театра, дискуссий, групповой работы или работы в парах;
- включение в уроки игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию детей к получению знаний;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, навыки генерирования и оформления собственных идей, навыки уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навыки публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

### Формы и содержание деятельности воспитательного модуля

#### «Школьный урок»

Цель, содержание деятельности	Виды и формы деятельности
Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечение их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	- Поручение; - просьба учителя; - поддержка; - поощрение.
Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения с учителями и школьниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации.	- Правила поведения на уроке; соблюдение техники безопасности в специальных кабинетах; - установка в начале урока «Услыши и друг друга при ответе на уроке».
Привлечение внимания учащихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией	- Инициирование обсуждения учебной проблемы; - высказывание своего мнения; - выработка своего отношения к проблеме.
Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета	- Демонстрация детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности; - подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся	- Интеллектуальные игры; - дидактический театр; дискуссии; - групповая работа; - работа в парах.
Поддержка мотивации детей к получению знаний, нацеливанию на позитивные межличностные отношения в классе.	- Игровые процедуры на уроке
Социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи	- Организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками.
Навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.	- Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов.

### **Использование воспитательных возможностей казачьего компонента на школьном уроке.**

На уроках математики для развития математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения используются текстовые задачи, первоначальные представления о компьютерной грамотности, творческие задания, где предлагается учащимся составить задачи по предложенным числовым данным, решить задачи, составленные учащимися по данным, подобранным самими учащимися.

На уроках математики дается представление о применении математических знаний в военной службе, о том, что глубокие знания точных наук необходимы для овладения основами военной техники, военного искусства. Решение прикладных задач способствует развитию логического мышления, умения кратко, ясно и последовательно выражать свои мысли, принимать оптимальные решения в сложной ситуации.

При изучении учебного материала по математике в программу в качестве упражнений и текстов включены практические задания военно-прикладной тематики (измерение периметра, площади строевого плаца, погона, шеврона; ориентация и расчет в строю; задачи военно-тактического и военно-прикладного содержания), математические игры «Танковый биатлон», «Казачья полоса препятствий», «Лучший стрелок» и другие.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Математика 6 класса является фундаментом для математического образования и развития школьников, доминирующей функцией при его изучении в этом возрасте является интеллектуально-образовательное развитие учащихся. Курс построен на взвешенном соотношении новых и ранее усвоенных знаний, обязательных и дополнительных тем для изучения, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Практическая значимость школьного курса математики заключается в том, что предметом ее изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Математика является одним из опорных школьных предметов. Математические знания и умения необходимы для изучения алгебры и геометрии в 7-9 классах, а также для изучения смежных дисциплин.

Обучение математике даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом

использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития математики как науки формирует у учащихся представления о математике как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особое внимание уделяется содержанию раскрытия математических понятий, толкованию сущности математических методов и областей их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных процентных расчётов, умения пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений. Важно приводить детальные пояснения к решению типовых упражнений. Этим раскрывается суть метода, подхода, предлагается алгоритм или эвристическая схема решения упражнений определённого типа.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **Арифметика**

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.). Учащийся получит возможность:
- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

### **Числовые и буквенные выражения. Уравнения**

По окончании изучения курса учащийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

- развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

### **Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин**

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;

- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

*Учащийся получит возможность:*

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

### **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи**

По окончании изучения курса учащийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи нахождения количества объектов или комбинаций.

*Учащийся получит возможность:*

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

### **Система оценки достижения планируемых результатов. Критерии оценивания**

Основными формами проверки знаний и умений, учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочёты.

Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочётам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, которые в программе не считаются основными. Недочётами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла, полученного учеником задания или способа его выполнения: неаккуратная запись, небрежное выполнение чертежа.

*Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.*

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно, выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

Оценка ответа учащихся при устном и письменном опросе производится по 4-х балльной («5», «4», «3», «2») системе.

Можно повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им задания.

Итоговые отметки (затем, четверть, курс) выставляются по состоянию знаний на конец этапа обучения с учётом текущих отметок.

### **Оценка устных ответов обучающихся.**

*Ответ оценивается отметкой «5», если обучающийся:*

- полностью раскрыл содержание материала в объёме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость использованных при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможно одна –

две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

**Отметка оценивается меткой «4»,** если он удовлетворен в основном требованиями на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математического содержания ответа, исправленные по замечанию учителя.
- допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

**Отметка «3» ставится в следующих случаях:**

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»).
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий и использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность умений и навыков.

**Отметка «2» ставится в следующих случаях:**

- нераскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

**Оценки письменных контрольных работ обучающихся.**

**Отметка «5» ставится в следующих случаях:**

- работа выполнена полностью.
- в логических рассуждениях и обоснованиях нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала);

**Отметка «4» ставится, если:**

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умения обосновывать рассуждения не являлись специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки);

**Отметка «3» ставится, если:**

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями и по проверяемой теме.

**Отметка «2» ставится, если:**

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере;
- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний, умений по проверяемой теме и значительная часть работы выполнена самостоятельно.

**Общая классификация ошибок.**

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и



недочёты.

### **Грубые считаются ошибки:**

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

### **Негрубые ошибки:**

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой; неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

### **Недочёты являются:**

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Оценки за работу выставляются с учетом числа верно выполненных заданий. Перед началом диктанта довести до сведения учащихся нормы оценок за 10 вопросов:

10-9 вопросов – оценка «5»

8-7 вопросов – оценка «4»

6-5 вопросов – оценка «3»

Менее 5 вопросов – оценка «2».

### **Контрольные и самостоятельные работы**

Единые нормы являются основой при оценке как контрольных, так и всех других письменных работ по математике. Они обеспечивают единство требований к обучающимся со стороны всех учителей образовательных учреждений, сравнимость результатов обучения в

разных классах. Применяя эти нормы, учитель должен индивидуально подходить к оценке каждой письменной работы учащегося, обращать внимание на *качество выполнения работы* в целом, а затем уже на количество ошибок в ней.

Содержание и объем материала, включаемого в контрольные письменные работы, а также задания для повседневных письменных упражнений, определяются требованиями, установленными программой. Наряду с контрольными работами по определенным разделам темы следует проводить *итоговые контрольные работы* по всей изученной теме.

По характеру заданий письменные работы могут состоять: а) только из примеров; б) только из задач; в) из задачи и примеров.

Контрольные работы, которые имеют целью проверку знаний, умений и навыков учащихся по целому разделу программы, а также по материалу, изученному за четверть или за год, как правило, должны состоять из задачи и примеров.

Оценка письменной работы определяется с учетом, прежде всего, ее общего математического уровня, оригинальности, последовательности, логичности ее выполнения, а также числа ошибок и недочетов и качества оформления работы.

Ошибка, *повторяющаяся* в одной работе несколько раз, рассматривается как *одна ошибка*.

За *орфографические ошибки*, допущенные учениками, оценка *не снижается*; об орфографических ошибках доводится до сведения преподавателя русского языка. Однако ошибки в написании *математических терминов*, уже встречавшихся школьникам класса, должны учитываться как недочеты в работе.

При оценке письменных работ по математике различают *грубые ошибки, ошибки и недочеты*. Грубыми в 5-6 классах считаются ошибки, связанные с вопросами, включенными в

«Требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу» Образовательных стандартов, а также показывающие, что ученик не усвоил вопросы изученных новых тем, отнесенные Стандартами основного общего образования к числу обязательных для усвоения всеми учениками.

Так, к грубым относятся ошибки в вычислениях, свидетельствующие о незнании таблицы сложения или таблицы умножения, связанные с незнанием алгоритма письменного сложения и вычитания, умножения деления на одно- или двузначное число

- т.п., ошибки, свидетельствующие о незнании основных формул, правил и в том неумении их применять, о незнании приемов решения задач, аналогичных ранее изученным.

*Примечание.* Если грубая ошибка встречается в работе только в одном случае из нескольких аналогичных, то при оценке работы эта ошибка может быть приравнена к негрубой.

Примерами негрубых ошибок являются: ошибки, связанные с недостаточным усвоением текщего учебного материала, неполнотой сформулированного вопроса или пояснения при решении задачи, неточности при выполнении геометрических построений

- т. п.

*Недочетами* считаются нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решений задач, небрежное выполнение чертежей

- схем, отдельные погрешности в формулировке пояснения или ответа в задаче. К недочетам можно отнести и другие недостатки работы, вызванные недостаточным вниманием учащихся, например: неполное сокращение дробей или членов отношения; обращение смешанных чисел в неправильную дробь при сложении и вычитании; пропуск чисел в промежуточных записях; перестановка цифр при записи чисел ошибки, допущенные при переписывании, и т.п.

### **Оценка письменной работы по выполнению вычислительных заданий и алгебраических преобразований**

**Оценка «5»** ставится за безукоризненное выполнение письменной работы, т. е.: а) если решение всех примеров верное; б) если все действия и преобразования выполнены правильно, без ошибок; в) все записи хода решения расположены последовательно, а также сделана проверка решения в тех случаях, когда это требуется.

**Оценка «4»** ставится за работу, в которой допущена одна (негрубая) ошибка или 2-3 недочета.

**Оценка «3»** ставится в следующих случаях:

- а) если в работе имеется 1 грубая и не более 1 негрубой ошибки; б) при наличии 1 грубой ошибки и 1-2 недочетов; в) при отсутствии грубых ошибок, но при наличии 2-4 негрубых ошибок; г) при наличии двух негрубых ошибок и не более трех недочетов; д) при отсутствии ошибок, но при наличии 4 и более недочетов; е) если неверно выполнено не более половины объема всей работы.

### **Оценка «2»**

ставится, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка, или если правильно выполнено менее половины всей работы.

*Примечание.* Оценка «5» может быть поставлена, несмотря на наличие 1-2 недочетов, если ученик дал оригинальное решение заданий, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии.

### **Оценка письменной работы на решение текстовых задач**

**Оценка «5»** ставится в том случае, когда задача решена правильно: ход решения задачи верен, все действия и преобразования выполнены верно и рационально; в задаче, решаемой с вопросами или пояснениями к действиям, даны точные и правильные формулировки; в задаче, решаемой с помощью уравнения, даны необходимые пояснения; записи правильны, расположены последовательно, дан верный и исчерпывающий ответ на вопросы задачи; сделана проверка решения.

**Оценка «4»** ставится в том случае, если при правильном ходе решения задачи допущена 1 негрубая ошибка или 2-3 недочета.

**Оценка «3»** ставится в том случае, если ход решения правилен, но допущены: а) 1 грубая ошибка и не более 1 негрубой; б) 1 грубая ошибка и не более 2 недочетов; в) 3-4 негрубые ошибки при отсутствии недочетов; г) допущено не более 2 негрубых ошибок и 3 недочетов; д) более 3 недочетов при отсутствии ошибок.

**Оценка «2»** ставится в том случае, когда число ошибок превосходит норму, при которой

может быть выставлена положительная оценка. *Примечание. 1.* Оценка «5» может быть поставлена, несмотря на наличие опечатки или недочета, если ученик дал оригинальное решение заданий, свидетельствующее о его хорошем математическом развитии. *2.* положительная оценка «3» может быть выставлена ученику, выполнившему работу не полностью, если он безошибочно выполнил более половины объема всей работы.

### **Оценки комбинированных письменных работ по математике**

Письменная работа по математике, подлежащая оцениванию, может состоять из задач и примеров (комбинированная работа). В таком случае преподаватель сначала дает предварительную оценку каждой части работы, а затем общую, руководствуясь следующим:

а) если обе части работы оценены одинаково, то эта оценка должна быть общей для всей работы целиком; б) если оценки частей различаются на 1 балл, то за работу в целом, как правило, ставится балл, оценивающий основную часть работы; в) если одна часть работы оценена баллом «5», а другая – «3», то преподаватель может оценить такую работу в целом баллом «4» при условии, что оценка «5» поставлена за основную часть работы; г) если одна часть работы оценена баллом «5» или «4», а другая – баллом «2» или «1», то преподаватель может оценить всю работу баллом «3» при условии, что высшая оценка поставлена за основную часть работы.

*Примечание.* Основной считается та часть работы, которая включает больший по объему или наиболее важный по значению материал по изучаемым темам программы.

### **Оценки текущих письменных работ**

При оценке повседневных обучающих работ по математике учитель руководствуется указанными нормами оценок, но учитывает степень самостоятельности выполнения работ учащимися.

*Обучающие письменные работы, выполненные учащимися в полном самостоятельном*

- применении ранее изученных хорошо закреплённых знаний, оцениваются также, как контрольные работы.

*Обучающие письменные работы, выполненные в полном самостоятельном, но только что изученные и недостаточно закреплённые правила, могут оцениваться менее строго.*

*Письменные работы, выполненные в классе с предварительным разбором их под руководством учителя, оцениваются более строго.*

*Домашние письменные работы оцениваются также, как классная работа обучающего характера.*

### **Промежуточная аттестация: итоговая оценка за четверть и за год**

- соответствии с особенностями математики как учебного предмета оценка за письменные работы имеет большее значение, чем оценка за устные ответы и другие виды работ.

Поэтому при выведении *итоговой оценки за четверть* «среднеарифметический подход» недопустим – такая оценка не отражает достаточно объективно уровень подготовки и математического развития ученика. Итоговую оценку определяют, в первую очередь, оценки за контрольные работы, затем – принимаются во внимание оценки за другие письменные и практические работы, и лишь в последнюю очередь – прочие оценки. При этом учитель должен учитывать фактический уровень знаний и умений ученика на конец четверти.

*Итоговая оценка за год* выставляется на основании четвертных оценок, но также обязательно учитывается фактический уровень знаний ученика на конец года.

### **Примерные нормы оценок для классов с недостаточной математической подготовленностью**

Обучение математике в таких классах преследует достижение ряда педагогических целей: Общеобразовательных (овладение учащимися всем объемом математических знаний, умений, навыков, заданным Образовательными стандартами); Воспитательных (формирование важнейших нравственных качеств, готовности к труду); Коррекционных (совершенствование различных сторон психики школьника); Развивающих (развитие логических умений и математического стиля мышления); Практических (формирование умения применять математические знания в конкретных жизненных ситуациях).

Эти особенности педагогического процесса в классах с недостаточной математической подготовкой требуют – наряду с изменением содержания и организации обучения –

и корректировки оценочной деятельности учителя. Оценка в таком классе в большей степени должна

набыть поощрением для ученика, стимулом для его работы по самосовершенствованию, а также над ликвидацией имеющихся пробелов в математической подготовке. Методическое объединение учителей математики образовательного учреждения вправе принять для таких классов более мягкие, щадящие нормы оценок за письменные работы, в частности, отказать от градации ошибок. Например: «5» ставится, если все задания выполнены безошибочно или имеются 1-2 недочета; «4» - если допущены 2-3 ошибки и 2-3 недочета; «3» - если допущены 4 ошибки и 4-5 недочетов; «2» - 4 ошибки и 5-6 недочетов.

*Примечание.*

1. при оценке контрольных работ орфографические ошибки отмечаются, но не влияют на оценку. Орфографическая ошибка в математическом термине является недочетом.
2. учащимся, имеющим нарушения моторики, левшам не снижается оценка за почерк и качество выполняемых построений геометрических объектов

## Содержание учебного предмета

### • Арифметика

#### Натуральные числа

- Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел. Округление натуральных чисел.
- Координатный луч.
- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.
- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа как натуральный показатель.
- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.
- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.

#### Дроби

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.
- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.
- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями.
- Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.
- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление чисел в данном отношении. Масштаб.
- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.
- Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.
- Положительные, отрицательные числа и число 0.
- Противоположные числа. Модуль числа.
- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.
- Единицы длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.
- Примеры зависимости между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

### • Числовые и буквенные выражения. Уравнения.

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытия скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.

- Уравнение. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

• **Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи.**

- Представление данных в виде таблиц, круговых, столбчатых диаграмм, графиков.

- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.

- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

• **Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин.**

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.

- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников. Окружность и круг. Длина окружности.

- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.

- Наглядные

представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток

многогранников, цилиндра, конуса. Понятия и свойства объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.

- Осевая и центральная симметрии.

№ п/п	Наименование раздела/темы	Количество часов	Содержание	Планируемые результаты обучения
<b>Повторение материала за 5 класс 5 часов</b>				
1.	Повторение темы сложение и вычитание натуральных чисел		<p>- Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.</p> <p>- Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа натурального показателем.</p> <p>- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.</p>	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- независимость мышления;</li> <li>- воля и настойчивость в достижении цели;</li> <li>- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности;</li> <li>- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математической задачи;</li> <li>- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;</li> </ul> <p>Предметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;</li> <li>- использовать приемы, рационализирующие вычисления;</li> </ul> <p>Метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Регулятивные: <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему,</li> </ul> </li> </ul>
2.	Повторение темы умножение и деление натуральных чисел.			
3.	Повторение темы обыкновенные дроби			
4.	Повторение темы десятичные дроби			
5.	Повторение темы геометрические фигуры			
5.	Входная контрольная работа			
<b>Глава 1. Делимость натуральных чисел</b>		<b>16 часов</b>		
6.	Делители и кратные	2 часа		
7.	Признаки делимости на 10, 5, 2	2 часа		
8.	Признаки делимости на 9, 3	3 часа		
9.	Простые и составные числа	1 час		
10.	Наибольший общий делитель	3 часа		

11.	Наименьшее общее кратное	3 часа		
12.	Повторение и систематизация учебного материала.	2 часа		
	<b>Глава 2. Обыкновенные дроби</b>	<b>33 часа</b>		
13.	Основное свойство дроби	2 часа		
14.	Сокращение дробей	2 часа		
15.	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	3 часа		
16.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	4 часа		
17.	Умножение дробей	4 часа		
18.	Нахождение дроби от числа	4 часа		
19.	Взаимно обратные числа.	3 часа		
20.	Деление дробей	2 часа		
21.	Нахождение числа по заданному значению его дроби	5 часа		
22.	Преобразование обыкновенной дроби в десятичную	3 часа		
23.	Бесконечные периодические десятичные дроби	1 час		
24.	Десятичное приближение обыкновенной дроби	1 час		
25.	Контрольная работа	2 часа		
	<b>Глава 3. Отношения и пропорции</b>	<b>30 часов</b>		
26.	Отношения	1 час		
27.	Пропорции.	2 часа		
28.	Процентное отношение двух чисел	4 часа		
29.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	3 часа		
		2 часа		

- определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
  - составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
  - работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
  - в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
  - Познавательные:
  - анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
  - осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания критерии для указанных логических операций;
  - строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
  - создавать математические модели;

30.	Деление числа в данном отношении.	3 часа		
31.	Окружность, круг	2 часа		
32.	Длина окружности. Площадь круга	2 часа		
33.	Цилиндр, конус, шар.	2 часа		
34.	Диаграммы	4 часа		
35.	Случайные события. Вероятность случайного события	2 часа		
36.	Повторение и систематизация учебного материала. Контрольная работа	3 часа		
37.	<b>Глава 4. Рациональные числа и действия над ними</b>	1 час		
	Положительные и отрицательные числа	<b>68 часов</b>		
38.	Координатная прямая	2 часа		
	Числовые множества			
39.	Модуль числа	3 часа		
40.	Сравнение чисел.	2 часа		
41.	Сложение рациональных чисел	3 часа		
42.	Свойства сложения рациональных чисел	4 часа		
43.	Вычитание рациональных чисел.	4 часа		
44.	Умножение рациональных чисел	2 часа		
45.	Переместительное и сочетательное свойство умножения. Коэффициент	5 часов		
46.	Распределительное свойство умножения	4 часа		
47.	Деление рациональных чисел	4 часа		
48.	Решение уравнений	4 часа		
49.	Решение задач с помощью уравнений.	4 часа		
50.		4 часа		

- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- вычитывать все уровни текстовой информации.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы. Для этого – самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.
- Коммуникативные:
- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;



51.	Перпендикулярные прямые Осевая и центральная симметрии	5 часов		
52.	Параллельные прямые	3 часа		
53.	Координатная плоскость	3 часа		
54.	Графики	2 часа		
55.	Повторение и систематизация	3 часа		
56.	учебного материала. Контрольная	2 часа		
57.	работа <b>Повторение и систематизация учебного материала курса математики класса</b>	4 часа <b>16 часов</b>		
	Делимость натуральных чисел Обыкновенные дроби			
58.	Отношения и пропорции	4 часа		
59.	Рациональные числа и действия над	3 часа		
60.	ними	3 часа		
61.	Итоговая контрольная работа. Анализ контрольной работы.	4 часа		
62.	Работа над ошибками.	1 час		
63.		1 час		
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы;</li> <li>– учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать свои ошибки и корректировать его;</li> <li>– понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;</li> <li>– уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</li> </ul>

## Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела/темы	Класс	Количество часов			
			Рабочая программа		Контрольные работы	Практические, лабораторные работы
1.	Повторение материала за 5 класс	6	5	5	1	
2.	Делимость натуральных чисел		16	16		
3.	Обыкновенные дроби		33	33	1	
4.	Отношения и пропорции		30	30	1	
5.	Рациональные числа и действия над ними		68	68	1	
6.	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 6 класса		19	19	1	
<b>Итого:</b>			171	171	5	

## Календарно-тематическое планирование

№п /п	Темаурока	Количество часов	Датапроведения		
			План		факт
<b>Повторениематериалаза5класс (5 часов)</b>					
1.	Повторение темы сложение и вычитание натуральных чисел	1	02.09		
2.	Повторение темы умножение и деление натуральных чисел.	1	03.09		
3.	Повторение темы обыкновенные дроби	1	04.09		
4.	Повторение темы десятичные дроби	1	05.09		
5.	Повторение темы геометрические фигуры	1	06.09		
6.	Входная контрольная работа	1	09.09		
<b>Делимость натуральных чисел(16 часов)</b>					
7.	Делители и кратные	1	10.09		
8.	Делители и кратные	1	11.09		
9.	Признаки делимости на 2, 5 и 10	1	12.09		
10.	Признаки делимости на 2, 5 и 10	1	13.09		
11.	Признаки делимости на 3 и 9	1	16.09		
12.	Признаки делимости на 3 и 9	1	17.09		
13.	Признаки делимости на 3 и 9	1	18.09		
14.	Простые и составные числа	1	19.09		
15.	Наибольшее общий делитель	1	20.09		
16.	Наибольшее общий делитель	1	23.09		

17.	Наибольшееобщийделитель	1	24.09		
18.	Наименьшееобщеекратное.	1	25.09		
19.	Наименьшееобщеекратное.	1	26.09		
20.	Наименьшееобщеекратное.	1	27.09		
21.	Повторениеисистематизацияучебногоматериала.	1	30.09		
22.	Повторениеисистематизацияучебногоматериала.	1	01.10		
<b>Обыкновенныедроби (33часа)</b>					
23.	Основное свойстводроби	1	02.10		
24.	Основное свойстводроби	1	03.10		
25.	Сокращениедробей	1	04.10		
26.	Сокращениедробей	1	07.10		
27.	Приведениедробейкобщемузнаменателю.Сравнениедробей	1	08.10		
28.	Приведениедробейкобщемузнаменателю.Сравнениедробей	1	09.10		
29.	Приведениедробейкобщемузнаменателю.Сравнениедробей	1	10.10		
30.	Сложениеи вычитание дробей сразнымизнаменателями	1	11.10		
31.	Сложениеи вычитание дробей сразнымизнаменателями	1	14.10		
32.	Сложениеи вычитание дробей сразнымизнаменателями	1	15.10		
33.	Сложениеи вычитание дробей сразнымизнаменателями	1	16.10		
34.	Умножениедробей.	1	17.10		
35.	Умножениедробей.	1	18.10		

36.	Умножениедробей.	1	21.10		
37.	Умножениедробей.	1	22.10		
38.	Нахождениедробиотчисла	1	23.10		
39.	Нахождениедробиотчисла	1	24.10		
40.	Нахождениедробиотчисла	1	25.10		
41.	Взаимно обратные числа	1	06.11		
42.	Взаимно обратные числа	1	07.11		
43.	Делениедробей.	1	08.11		
44.	Делениедробей.	1	11.11		
45.	Делениедробей.	1	12.11		
46.	Делениедробей.	1	13.11		
47.	Делениедробей.	1	14.11		
48.	Нахождениечислапо егодроби	1	15.11		
49.	Нахождениечислапо егодроби	1	18.11		
50.	Нахождениечислапо егодроби	1	19.11		
51.	Преобразованиеобыкновенныхдробейвдесятичные	1	20.11		
52.	Бесконечныепериодическидесятичныедроби.	1	21.11		
53.	Десятичныеприближенияобыкновеннойдроби	1	22.11		
54.	Десятичныеприближенияобыкновеннойдроби	1	25.11		
55.	<b>Контрольная работа</b>	1	26.11		
<b>Отношенияи пропорции(30 часов)</b>					

56.	Отношения.	1	27.11		
57.	Отношения.	1	28.11		
58.	Пропорции.	1	29.11		
59.	Пропорции.	1	02.12		
60.	Пропорции.	1	03.12		
61.	Пропорции.	1	04.12		
62.	Процентноеотношениедвухчисел	1	05.12		
63.	Процентноеотношениедвухчисел	1	06.12		
64.	Процентноеотношениедвухчисел	1	09.12		
65.	Прямаяиобратнаяпропорциональнезависимости.	1	10.12		
66.	Прямаяиобратнаяпропорциональнезависимости.	1	11.12		
67.	Делениечиславданномотношении	1	12.12		
68.	Делениечиславданномотношении	1	13.12		
69.	Делениечиславданномотношении	1	16.12		
70.	Окружностьикруг	1	17.12		
71.	Окружностьикруг	1	18.12		
72.	Длинаокружностииплощадькруга.	1	19.12		
73.	Длинаокружностииплощадькруга.	1	20.12		
74.	Цилиндр	1	23.12		
75.	Конус	1	24.12		

76.	Шар	1	25.12		
77.	Цилиндр, конус, шар.	1	26.12		
78.	Диаграммы	1	27.12		
79.	Диаграммы	1	28.12		
80.	Случайные события. Вероятность случайного события.	1	09.01		
81.	Случайные события. Вероятность случайного события.	1	10.01		
82.	Случайные события. Вероятность случайного события.	1	13.01		
83.	Повторение и систематизация учебного материала	1	14.01		
84.	Повторение и систематизация учебного материала	1	15.01		
85.	<b>Контрольная работа</b>	1	16.01		
<b>Рациональные числа и действия над ними (68 часов)</b>					
86.	Положительные и отрицательные числа	1	17.01		
87.	Положительные и отрицательные числа	1	20.01		
88.	Координатная прямая.	1	21.01		
89.	Координатная прямая.	1	22.01		
90.	Координатная прямая.	1	23.01		

91.	Целые числа. Рациональные числа.	1	24.01		
92.	Целые числа. Рациональные числа.	1	27.01		
93.	Модуль числа	1	28.01		
94.	Модуль числа.	1	29.01		
95.	Модуль числа.	1	30.01		
96.	Сравнение чисел.	1	31.01		
97.	Сравнение чисел.	1	03.02		
98.	Сравнение чисел.	1	04.02		
99.	Сложение рациональных чисел	1	05.02		
100	Сложение рациональных чисел	1	06.02		
101	Сложение рациональных чисел	1	07.02		
102	Сложение рациональных чисел	1	10.02		
103	Свойства сложения рациональных чисел	1	11.02		
104	Свойства сложения рациональных чисел	1	12.02		
105	Вычитание рациональных чисел	1	13.02		
106	Вычитание рациональных чисел	1	14.02		
107	Вычитание рациональных чисел	1	17.02		
108	Вычитание рациональных чисел	1	18.02		
109	Вычитание рациональных чисел	1	19.02		
110	Умножение рациональных чисел.	1	20.02		



111	Умножениерациональныхчисел.	1	21.02		
112	Умножениерациональныхчисел.	1	24.02		
113	Умножениерациональныхчисел.	1	25.02		
114	Переместительноеисочетательноесвойстваумножениярациональныхчисел.Коэффициент.	1	26.02		
15	Переместительноеисочетательноесвойстваумножениярациональныхчисел.Коэффициент.	1	27.02		
116	Переместительноеисочетательноесвойстваумножениярациональныхчисел.Коэффициент.	1	28.02		
117	Переместительноеисочетательноесвойстваумножениярациональныхчисел.Коэффициент.	1	03.03		
118	Распределительноесвойствоумножения.	1	04.03		
119	Распределительноесвойствоумножения.	1	05.03		
120	Распределительноесвойствоумножения.	1	06.03		
121	Распределительноесвойствоумножения.	1	07.03		
122	Делениерациональныхчисел.	1	10.03		
123	Делениерациональныхчисел.	1	11.03		
124	Делениерациональныхчисел.	1	12.03		
125	Делениерациональныхчисел.	1	13.03		
126	Решениеуравнений.	1	14.03		
127	Решениеуравнений.	1	17.03		
128	Решениеуравнений.	1	18.03		
129	Решениеуравнений.	1	19.03		
130	Решениезадачпомощьюуравнений	1	20.03		

131	Решение задач с помощью уравнений	1	21.03		
132	Решение задач с помощью уравнений	1	02.04		
133	Решение задач с помощью уравнений	1	03.04		
134	Решение задач с помощью уравнений	1	04.04		
135	Перпендикулярные прямые.	1	07.04		
136	Перпендикулярные прямые.	1	08.04		
137	Перпендикулярные прямые.	1	09.04		
138	Осевая центральная симметрия	1	10.04		
139	Осевая центральная симметрия	1	11.04		
140	Осевая центральная симметрия	1	14.04		
141	Параллельные прямые.	1	15.04		
142	Параллельные прямые.	1	16.04		
143	Координатная плоскость.	1	17.04		
144	Координатная плоскость.	1	18.04		
145	Координатная плоскость.	1	21.04		
146	Графики.	1	22.04		
147	Графики.	1	23.04		
148	Повторение и систематизация учебного материала	1	24.04		
149	Повторение и систематизация учебного материала	1	25.04		
150	Повторение и систематизация учебного материала	1	28.04		

151	<b>Контрольная работа</b>	1	29.04		
<b>Повторение и систематизация учебного материала (19 часов)</b>					
152	Делимость натуральных чисел	1	30.04		
153	Признаки делимости	1	05.05		
154	Признаки делимости	1	06.05		
155	НОД и НОК чисел	1	07.05		
156	Арифметические действия со обыкновенными дробями	1	12.05		
157	Арифметические действия со обыкновенными дробями	1	13.05		
158	Арифметические действия со обыкновенными дробями	1	14.05		
159	Отношения и пропорции	1	15.05		
160	Отношения и пропорции	1	16.05		
161	Отношения и пропорции	1	19.05		
162	Сравнения, сложение и вычитание рациональных чисел	1	20.05		
163	Сравнения, сложение и вычитание рациональных чисел	1	21.05		
164	Умножение и деление рациональных чисел	1	22.05		
165	Умножение и деление рациональных чисел. Решение уравнений	1	23.05		
166	Итоговая контрольная работа	1	26.05		

