

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение Ельцовская средняя
общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза Елесина М.В.**

<p align="center">ПРИНЯТО: Решением педагогического Совета № 1 от 26.08.2021г</p>	<p align="center">СОГЛАСОВАНО: Руководитель ШМО Протокол № 1 от 26.08.2021г _____/_____/_____ ФИО</p>	<p align="center">УТВЕРЖДЕНО: Приказом № 115-Р от 01.09.2021 Директором МКОУ ЕСОШ _____/_____/_____ ФИО</p>
--	--	--

**Рабочая программа учебного предмета
«Математика» для 5 «а» класса основного общего образования
(базовый уровень) на 2021/2022 учебный год
рассчитана на 5 часов в неделю**

**Составитель:
Г.П.Сальникова
учитель математики высшей
квалификационной
категории.**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 5 класса составлена на основании следующих нормативно-правовых документов и материалов:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом № 287 Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г.;
- основной образовательной программы основного общего образования МКОУ Ельцовской средней общеобразовательной школы имени Героя Советского Союза Елесина М.В.;
- примерной рабочей программы ООО по математике для обучающихся 5—9 классов, 2021 г.;
- положения о рабочей программе МКОУ Ельцовской средней общеобразовательной школы имени Героя Советского Союза Елесина М.В.

Рабочая программа рассчитана на 170 часов и реализуется в течение 34 учебных недель (5 часов в неделю), что соответствует примерной.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

Рабочая программа направлена на достижение следующих целей и задач:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Для достижения вышеуказанных целей необходимо последовательно решить следующие задачи:

систематизировать представления о десятичной системе исчисления, законов арифметических действий;

дать представление о обыкновенных, десятичных дробях;

отрабатывать наличие твердых навыков устных, письменных вычислений с натуральными числами, обыкновенными, десятичными дробями;

формировать на начальном уровне навыки составлять алгебраические модели реальных ситуаций и выполнять простейшие преобразования буквенных выражений;

развивать умения решать уравнения методом отыскания неизвестного компонента действия;

развивать навыки геометрических построений и измерений, овладение геометрическим языком и умение использовать его для описания предметов окружающего мира в простейших случаях;

вырабатывать умения выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя тематическую терминологию и символику.

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Задания тематических контрольных работ по алгебре взяты из методического пособия: Математика: 5 класс: методическое пособие / Е. В. Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. — М.: Вентана-Граф. 2019 г. Каждая из них представлена в четырех вариантах, причем в ряде случаев третий и четвертый варианты чуть сложнее, чем первый и второй, что позволит осуществлять дифференцированный подход к учащимся.

ФОРМЫ, СПОСОБЫ И СРЕДСТВА ПРОВЕРКИ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

№п/п	Раздел/тема	Количество контрольных работ
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	2
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	1
3	Обыкновенные дроби	2
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	1
5	Десятичные дроби	2
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	1
7	Повторение и обобщение	1
	Итого	10

Контроль и оценивание осуществляется в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» МКОУ Ельцовской средней общеобразовательной школы имени Героя Советского Союза Елесина М.В.

и Положением о нормах оценки знаний, умений и навыков, обучающихся по учебным предметам в МКОУ Ельцовской средней общеобразовательной школы имени Героя Советского Союза Елесина М.В. (см. Приложение 1).

Предусмотрено 10 тематических контрольных работ.

Промежуточный контроль - самостоятельные работы, тематические контрольные работы

Мониторинг метапредметных результатов обучения осуществляется в соответствии с ООП ООО МКОУ Ельцовской средней общеобразовательной школы имени Героя Советского Союза Елесина М.В.

ФОРМЫ И МЕТОДЫ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ, ИСПЫТЫВАЮЩИМИ ТРУДНОСТИ В ОБУЧЕНИИ:

- разнообразные виды дополнительных тренировочных заданий с целью ликвидации пробелов в знаниях;
- дифференцированное домашнее задание;
- консультационная поддержка и помощь;
- обеспечение эмоционально-психологического комфорта, создание ситуации успеха.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью данной программы является направленность на достижение образовательных результатов в соответствии с ФГОС, в частности:

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 не известных, 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 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, 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, 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 не достижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Предметные результаты:

Числа и вычисления

- Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.
- Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.
- Соотносить точку на координатном луче с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатном луче.
- Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.
- Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.
- Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

- Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.
- Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.
- Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.
- Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие.
- Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

- Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.
 - Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.
 - Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.
 - Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки; строить окружность заданного радиуса.
 - Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.
 - Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.
 - Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.
 - Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.
 - Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба.
 - Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.
- Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Натуральные числа и ноль.

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатном луче. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения.

Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении.

Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения. Использование букв для обозначения неизвестных компонент и записи свойств арифметических действий. Делители и кратные

числа, разложение на множители. Деление с остатком. Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойства сложения и умножения, распределительного свойства умножения относительно сложения.

Дроби.

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на координатном луче. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части.

Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на координатной прямой. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Решение основных задач на дроби. Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади. Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов, темы	Кол-во часов	ЭОР*
--------------	------------------------------------	---------------------	-------------

1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	Учи.ру Яндекс учебник
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	Учи.ру Яндекс учебник
3	Обыкновенные дроби	48	Учи.ру Яндекс учебник
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10	Учи.ру Яндекс учебник
5	Десятичные дроби	38	Учи.ру Яндекс учебник
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9	Учи.ру Яндекс учебник
7	Повторение и обобщение	10	
	Итого	170	

Календарно-тематическое планирование

№ п / п	Тема урока	Кол ичес тво часо в	Дата
1	Ряд натуральных чисел	2	
2	Число 0. Десятичная система счисления	2	
3	Ряд натуральных чисел	2	
	Шкала. Координатный луч	2	
	Сравнение, округление натуральных чисел	2	
	Арифметические действия с натуральными числами	2	
	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1	
	Перемести тельное и сочетательное свойства сложения и умножения	3	
	Распределительное свойство умножения	3	
	Контрольная работа №1	1	
	Делители и кратные числа, разложение числа на множители	3	
	Деление с остатком	2	
	Простые и составные числа	3	
	Признаки делимости на 2, 5, 10	3	
	Признаки делимости на 3, 9	3	
	Степень с натуральным показателем	2	
	Числовые выражения; порядок действий	3	
	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	3	
	Контрольная работа №2	1	
	Точка, прямая, отрезок, луч	2	
	Ломаная	1	
	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1	
	Окружность и круг	2	
	Практическая работа «Построение узора из окружностей»	1	
	Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	2	

	Измерение углов	1	
	Практическая работа «Построение углов»	1	
	Контрольная работа №3	1	
	Дробь. Правильные и неправильные дроби	4	
	Основное свойство дроби	4	
	Сравнение дробей	2	
	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	6	
	Смешанная дробь	5	
	Контрольная работа №4	1	
	Умножение и обыкновенных дробей	7	
	Деление обыкновенных дробей	6	
	Взаимно-обратные дроби	2	
	Решение текстовых задач, содержащих дроби	3	
	Основные задачи на дроби	3	
	Применение букв для записи математических выражений и предложений	3	
	Контрольная работа №5	1	
	Многоугольники	1	
	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	2	
	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	1	
	Треугольник	1	
	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	2	
	Периметр многоугольника	2	
	Контрольная работа №6	1	
	Десятичная запись дробей	4	
	Сравнение десятичных дробей	3	
	Сложение и вычитание десятичных дробей	6	
	Контрольная работа №7	1	
	Умножение десятичных дробей	7	
	Деление десятичных дробей	6	
	Округление десятичных дробей	3	

	Решение текстовых задач, со держащих дроби	4	
	Основные за дачи на дроби	3	
	Контрольная работа №8	1	
	Многогранники	1	
	Изображение многогранников	1	
	Модели пространственных тел	1	
	Прямоугольный параллелепипед, куб	2	
	Развёртки куба и параллелепипеда	1	
	Практическая работа " Развёртка куба"	1	
	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1	
	Контрольная работа №9		
	Обобщающее повторение по теме «Натуральные числа. Действия с натуральными числами»	1	
	Обобщающее повторение по теме «Наглядная геометрия. Линии на плоскости»	1	
	Обобщающее повторение по теме «Обыкновенные дроби»	2	
	Обобщающее повторение по теме «Наглядная геометрия. Многоугольники»	1	
	Обобщающее повторение по теме «Десятичные дроби»	2	
	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	2	
	Контрольная работа за курс 5-го класса № 10	1	
	Ряд натуральных чисел	2	
	ИТОГО		

Приложение 1

ПОЛОЖЕНИЕ

о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и переводе их в следующий класс
(с изменениями Протокол педагогического совета №5 от 06.11.2020, приказ директора школы № 165-Р от 06.11.2020)

в МКОУ Ельцовской средней общеобразовательной школы имени Героя Советского Союза
Елесина М.В
(извлечение)

Контрольные работы по математике взяты из методического пособия: Математика: 5 класс: методическое пособие / Е. В. Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. —М.: Вентана-Граф. 2019 г.

Приложение 6. К Протоколу № 3 от 13 февраля 2020 г.

ОЦЕНКА УСТНЫХ ОТВЕТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, 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 используемых при отработке умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные 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 обучающихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, 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 основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто 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.

ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения 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 умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, 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 по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

ОБЩАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ОШИБОК

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- 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.

Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№п/ п	Класс	Дата и тема по рабочей программе	Дата и тема с учетом корректиров ки	Причина корректиров ки	Форма корректиров ки

