



ул. Барышникова, д. 51, г. Ижевск, 426068, тел/факс 46-22-12, e-mail: 76school@mail.ru

Рассмотрено на заседании методического
объединения учителей точных наук
Протокол № 1 от «28» августа 2023 г.
Руководитель ШМО
Е.С.Смирнова

Утверждаю:

Приказ № 177-ОД от 31.08.2023 г.
Директор МБОУ №76 «ШБ»
Р. Г. Ямилов

Принято на заседании Педагогического совета
Протокол № 1 от «28» августа 2023 г.
зам. директора по НМР
Е.Н.Молчанова

Рабочая программа

Решение текстовых задач 5 класс

по предмету (курсу и т.д.)

уровень основного общего образования 5а,б,в,г,к,ю классы

2023 - 2024 учебный год.

34

количество учебных недель

Составители; Смирнова Елена Сергеевна, Козлова Оксана Сергеевна, Филиппова Любовь Владимировна,
Мануилова Людмила Николаевна

учителя математики

Ижевск 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по Решению задач для 5-6 классов составлена в соответствии со следующими нормативными и правовыми документами.

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ).
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г.).
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.)
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандартосновного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандартсреднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413».
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования на 2014-2015 учебный год».
- Приказ Минобрнауки России от 26 января 2016 года № 38 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253».
- СанПиН 2.4.3648 с изменениями, СанПиН 1.2.4.3685 - 21;
- Примерная образовательная программа по предмету «Математика 5-6».
- Положение о Рабочей программе педагога МБОУ № 76 «ШБ» города Ижевска.

УМК:

1. Математика: 5кл. / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. — М.: Мнемозина, 2012.
2. Чесноков А. С. Дидактические материалы по математике для 5 класса / А. С. Чесноков, К. И. Нешков. — М., 1991 и послед.издания.

Цели и задачи учебного предмета «Решение задач»

Целью данного курса является формирование навыков решения текстовых задач различного содержания как один из факторов развития логического мышления, исследовательской культуры, математического мышления и интуиции, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности, а также расширение представления учащихся о возможностях математического моделирования.

Логика освоения учебных тем определяется **задачами**:

- изучить общие методы решения текстовых задач;
- выявить алгоритмы решения ключевых задач;
- овладеть навыками построения математических моделей при решении конкретно-практических задач;
- повысить интерес к математике как универсальной науке;
- уметь определять типы задач и подбирать к ним способы решения;
- развить исследовательские навыки при проведении анализа условия задачи и полученного результата ее решения;

В соответствии с концепцией учебного плана, программа курса опирается на учебнику «Математика 5» для пятых классов образовательных учреждений /Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чеесноков, С.И. Шварцбург–М. Мнемозина, 2010 г. и рассчитана на 34 часа. Периодичность занятий 1 раз в неделю.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Данный курс имеет прикладное и общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, стимулирует обучающихся к самостоятельному применению и пополнению своих знаний через содержание курса, стимулирует самостоятельность и способность к самореализации. В результате у учеников формируется устойчивый интерес к решению задач повышенной трудности, значительно улучшается качество знаний, совершенствуются умения применять полученные знания не только в учебных ситуациях, но и в повседневной деятельности, за пределами школы. А это на сегодняшний день очень актуально в связи с осуществлением компетентностно-ориентированного подхода.

Приоритетные формы и методы работы с обучающимися – активные, с использованием ИКТ. Приоритетные виды и формы контроля:

По периодичности проведения	Эпизодический, периодический, систематический
По количеству учащихся	Индивидуальный, групповой, фронтальный, классно – обобщающий
По особенностям организации деятельности учащихся	Письменный, устный, самоконтроль, взаимоконтроль, ролевая игра, деловая игра, домашняя самостоятельная работа, практическая работа, экзамен, реферат
По технологии проведения, характеру изображения, использованию ТСО	Программированный (тест, созданный в Google-формах), дифференцированная работа по карточкам, разноуровневые карточки, тестирование
По интенсивности проверки	Зачет
По уровню познавательной самостоятельности учащихся	Самостоятельная работа с учебным содержанием, самостоятельные практические исследования, эвристическая беседа, проектные работы, исследовательские работы

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ (5 класс)

Решение текстовых задач в основной школе изучается в 5 классе. Общее число учебных часов за год обучения составляет – 34 часа (1 час в неделю) в 5 классе.

Год обучения	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Всего часов за учебный год
5 класс	1	34	34
			34

Программа посвящена рассмотрению ряда вопросов и решению логических задач, с которыми школьники почти не встречаются на уроках. Данная программа занятий предназначена для всех обучающихся 5 класса, как проявляющих интерес и склонность к изучению математики, так и равнодушных к ней. Рассматриваемые на занятиях занимательные геометрические и практические задания имеют прикладную направленность. Тематика занятий с системой соответствующих заданий позволяет учителю дифференцировать процесс обучения, осуществлять личностно-ориентированное, развивающее, гуманистически направленное обучение.

Содержание программы нацелено на формирование практических навыков решения задач, на развитие у учащихся алгоритмической культуры и освоение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни. Содержание программы расширяет представления учащихся о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, знакомит с универсальными методами решения алгебраических задач, способствует развитию логического мышления и математической интуиции.

Актуальность данной программы обусловлена также ее практической значимостью. Дети могут применить полученные знания и практический опыт при решении задач из других естественно научных дисциплин.

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ
ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
(5 класс)**

Задачи на клетчатой бумаге. Разрезание. Принцип крайнего. Геометрические конструкции. Клетчатые задачи. Основная цель – развивать комбинаторные навыки (рассмотреть различные способы построения линии разреза фигур, правила, позволяющие при построении этой линии не терять решения), развивать представления о симметрии.

Комбинаторные задачи. Пары и чередования. Комбинаторика. Перебор вариантов. Основная цель – развивать комбинаторные навыки (рассмотреть различные способы построения линии разреза фигур, правила, позволяющие при построении этой линии не терять решения), развивать представления о симметрии.

Логические задачи. Логические задачи. Примеры и контр-примеры. Затруднительные ситуации. Обратный ход. Про деньги. Решение логических задач с помощью отрицания высказываний. Задачи, решаемые с конца. Основная цель – развивать логическое мышление, умение составлять таблицы, познакомить с некоторыми законами логики, научить использовать их при решении задач.

Дележи в затруднительных обстоятельствах. Взвешивания. Принцип Дирихле. Переливания. Удивительный остров. Арифметика и весы. Можно или нельзя. Основная цель – развивать умение составлять “цепочку рассуждений”, логически мыслить, составлять таблицы для решения задачи.

Разные задачи. Плюс – минус один. Четность. Про время. Разные задачи. Идущие порознь. Составление уравнений. Длины и расстояния. Города и дороги. Основная цель – подготовить учащихся к участию в олимпиадах и конкурсе “Кенгуру” .

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (5 класс)

В процессе изучения предмета «Решение задач» в 5 классе учащиеся осваивают следующие основные знания (включая национально-региональный компонент – далее НРК).

№ п/п	Наименование раздела/темы	Кол-во часов	Содержание (с указанием регионального компонента)	Практич. часть (вид работы/ кол-во)	Проектная деятельность
1.	Задачи на клетчатой бумаге.	9	-	0	-
2.	Комбинаторные задачи.		-	0	-
3.	Логические задачи.	8	-	0	-
4.	Дележи в затруднительных обстоятельствах.	6	-	0	Принцип Дирихле
5.	Разные задачи.	11	-	0	Арифметика и весы
	Итого:	34	-	0	-

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 5 КЛАСС

Изучение предмета «Решение задач» в 5 классе направлено на достижение следующих результатов (освоение универсальных учебных действий — УУД).

Личностные результаты:

- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли устной и письменной речью, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные результаты:

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;

- умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме;
- принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметные результаты:

- умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- умения переводить условия реальных задач на математический язык;
- умения пользоваться изученными математическими формулами;
- знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Планируемые результаты изучения курса к концу 5 класса

Изучение курса решения задач в 5 классе должно быть направлено на овладение учащимися следующими умениями и навыками.

Обучающийся научится:

- переводить условия реальных задач на математический язык;
- решать несложные практические расчетные задачи, извлекая при необходимости информацию из справочных материалов;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом;
- интерпретировать результаты решения задач и проверять их на соответствие исходным данным;

Обучающийся получит возможность научиться:

- производить прикидку и оценку результата вычислений; проверять результат вычисления на правдоподобие, используя различные приемы;
- проводить расчеты, связанные с вычислением.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Общедидактические

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать

учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание: по окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но -допускает небольшие поправки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание : учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. — оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений , теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;

- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётам и являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

Особенности оценки индивидуального проекта

Критерии	Показатели
Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем	1-3 балла
Сформированность предметных знаний и способов действий	1-3 балла
Сформированность регулятивных действий	1-3 балла
Сформированность коммуникативных действий	1-3 балла
Итог	4 балла – «Удовлетворительно» (базовый уровень) 7-9 баллов – «Хорошо» (повышенный уровень) 10-12 баллов – «Отлично» (повышенный уровень)

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ 5 КЛАСС**

№ п/п	Раздел/ Тема урока	Кол- во часов	Тип урока	Формы контроля
1.	Введение	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
2.	Плюс – минус один.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
3.	Четность.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
4.	Логические задачи.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
5.	Затруднительные ситуации..	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
6.	Обратный ход.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
7.	Про деньги.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
8.	Самостоятельная работа № 1	1	УРК	Тематический контроль
9.	Разрезания.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
10.	Принцип Дирихле.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
11.	Переливания.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
12.	Удивительный остров.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
13.	Арифметика и весы.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
14.	Можно или нельзя.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
15.	Самостоятельная работа № 2	1	УРК	Тематический контроль
16.	Пары и чередования.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
17.	Комбинаторика.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
18.	Перебор вариантов.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
19.	Разрезания – 2.	1	УМН	Текущий Ф, И
20.	Взвешивания.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
21.	Про время.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
22.	Разные задачи.	1	УМН	Текущий Ф, И
23.	Идущие порознь.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
24.	Разные задачи – 3.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
25.	Составление уравнений.	1	УМН	Текущий Ф, И
26.	Самостоятельная работа № 3		УРК	Тематический контроль
27.	Геометрические конструкции.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
28.	Принцип крайнего.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
29.	Клетчатые задачи.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
30.	Примеры и контр примеры.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
31.	Логика – 2.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
32.	Длины и расстояния.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
33.	Города и дороги.	1	УОНЗ	Текущий Ф, И
34.	Самостоятельная работа № 4	1	УРК	Тематический контроль
	Итого: уроков/ Самостоятельных работ	34/4		

ИТОГО (по четвертям)

	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	ГОД
Часов	8	8	10	8	34
Самостоятельных работ	1	1	1	1	4

Типы уроков:

Уроки "открытия нового знания"	УОНЗ
Уроки рефлексии	УР
Уроки методологической направленности	УМН
Уроки развивающего контроля	УРК

Указывая формы контроля, указать тип и вид контроля, использовать следующие сокращения:

индивидуальный	И
групповой	Г
фронтальный	Ф
комбинированный	К

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ, РЕСУРСОВ, ИСТОЧНИКОВ

Учебно-методический комплект:

1. Математика: 5кл. / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. — М.: Мнемозина, 2012.
2. Чесноков А. С. Дидактические материалы по математике для 5 класса / А. С. Чесноков, К. И. Нешков. — М., 1990 и послед.издания.

Литература для учителя:

1. Подумай и реши (задачи на смекалку). Программа для развивающего обучения, фирма « ГАЛС»М.;1993г
2. Нагибин, Ф.Ф., Канин, Е.С. Математическая шкатулка [Текст]: Пос. для уч-ся.- [Изд. 4-е, перераб. и доп.] .- М.: Просвещение, 1984.
3. Олимпиадные задания по математике. 5-8 классы. 500 нестандартных задач для проведения конкурсов и олимпиад: развитие творческой сущности учащихся [Текст] /Автор – сост. Н.В. Заболотнева.- Волгоград: Учитель, 2006.
4. Онучкова, Л.В. Введение в логику. Логические операции [Текст]: Учеб.пос. для 5 класса.- Киров: ВГГУ, 2004.
5. Онучкова, Л.В. Введение в логику. Некоторые методы решения логических задач [Текст]: Учеб.пос. для 5 класса.- Киров: ВГГУ, 2004.
6. Фарков, А.В. Готовимся к олимпиадам по математике [Текст]: учеб. – метод. пособие /А.В. Фарков.- М.: Экзамен, 2007
7. Фарков, А.В. Математические кружки в школе 5-8 классы [Текст] /А.В. Фарков.- 3-е изд.- М.: Айрис-пресс, 2007.- (Школьные олимпиады).
8. Фарков, А.В. Математические олимпиады в школе 5-11 классы [Текст] /А.В. Фарков.- 4-е изд.- М.: Айрис-пресс, 2005.
9. Акимова С. Занимательная математика: Нескучный учебник.– С-Петербург: Тригон, 1998
10. Математика: 6 кл. / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. — М.: Мнемозина, 2012.
11. Чесноков А. С. Дидактические материалы по математике для 6 класса / А. С. Чесноков, К. И. Нешков. — М., 1990 и послед.издания.
12. Математический кружок (5 класс)/ Универсальная методическая разработка по решению нестандартных задач в средних общеобразовательных учреждениях// сост. Д.А.Коробицын., Г.К. Жуков, - М: МГУ, 2015г

Литература для обучающихся:

1. Математика: 5кл. / Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. — М.: Мнемозина, 2012.
2. Чесноков А. С. Дидактические материалы по математике для 5 класса / А. С. Чесноков, К. И. Нешков. — М., 1990 и послед.издания.

Материалы, предлагаемые на сайтах:

1. Министерство образования РФ - [http:// www.ed.gov.ru](http://www.ed.gov.ru)
2. Академия повышения квалификации и ПРО - <http://ripc.rediline.ru>

3. Федеральный портал «Российское образование» - [http:// www.edu.ru](http://www.edu.ru)
4. Федеральный Интернет образования - <http:// fio.ru>
5. Сетевое объединение методистов (для учителей-предметников) - <http:// center.fio.ru /som>
6. Научная электронная библиотека - <http://elibrari.ru>
7. Активный пользователь образовательных сайтов: schoolcollection.edu.ru ,
8. www.uchportal.ru, www.uroki.net, www.kljaksa.net , openclass.ru , методисты.ru ,
9. videouroki.net , www.edu.ru , window.edu.ru ., исследовательские работы
"Portfolio", "**1September**"

ПРИЛОЖЕНИЕ

ТЕМЫ ПРОЕКТОВ, ТВОРЧЕСКИХ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ



- 1) Принцип Дирихле.
- 2) Арифметика и весы.

