

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Муслимовский лицей Муслимовского
муниципального района Республики Татарстан

Рассмотрено

на заседании ШМО
протокол № 1 от
29.08.2022 г.

Руководитель ШМО

Алиев Р.И. / Хасанова Т.Н.
Подпись Ф.И.О

Согласовано

Заместитель
директора
от 29.08.2022г

Алиев Р.И. / Хасанова Т.Н.
Подпись Ф.И.О

Принято

Педагогическим
советом
протокол № 1
от 29.08.2022г.

Утверждаю

Директор МБОУ
Муслимовский лицей

Подпись Ф.И.О

Приказ № 1

от 29.08.2022г

МБОУ
Муслимовский
лицей



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета математика
для 5 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Закирянова Айгуль Альфировна,
учитель математики

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. 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 (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий. Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. 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 свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

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 числовой прямой. 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 числовой 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.

Реализация воспитательного процесса

1. Нравственное воспитание на уроке математики способствует формированию сознания связи с обществом, осознанию практической значимости того или иного открытия, осознанию значимости этого открытия на пути цивилизации человеческого общества, воспитанию уважения к ученым и их труду, формированию устойчивых нравственных чувств, высокой культуры поведения как одной из главных проявлений уважения человека к людям. Следует помнить, что нравственность передается при живом общении учителя и ученика. Личность наставника играет здесь первостепенную роль. Во все века учителя были носителями лучших качеств нации, выразителями высокой нравственности, духовности, культуры. Например, при изучении темы «Действия с десятичными дробями» решаются следующие задачи:

1. Подсчитайте, сколько граммов весит $\frac{1}{8}$ часть буханки хлеба массой в 1 кг? (125 г).
2. Какую часть буханки составляет одна треть от восьмушки? ($\frac{1}{24}$ часть буханки).
3. Сколько граммов приходится на $\frac{1}{24}$ часть буханки? (Примерно 41,66г).

Здесь уместно рассказать учащимся, о героизме жителей блокадного Ленинграда, которые в условиях блокады, холода и голода помогали фронту.

2. Патриотическое воспитание всегда являлось одной из важнейших задач образовательного процесса. Под патриотическим воспитанием понимается постепенное формирование у учащихся любви к своей Родине, уважения к её достижениям и истории. Так, при изучении темы «Круговые диаграммы» учащиеся могут придумать задачи связанные с событиями Великой Отечественной войны. Пример: «Во время Великой Отечественной войны Блокадный Ленинград оставался главным судостроительным центром страны. За годы войны судостроители дали Военно-морскому флоту новые образцы 54-х подводных лодок, 2-х крейсеров, 19-ти эскадренных миноносцев, 38-ми тральщиков. Постройте круговую диаграмму распределения новых образцов военно-морской техники».

3. Эстетическое воспитание - это формирование определенного эстетического отношения человека к действительности. Пример – практическая работа «Золотое сечение». Ребята, работая в парах, проверяли друг на друге термин «Золотое сечение» по Леонардо да Винчи: «Если мы человеческую фигуру – самое совершенное творение на Земле – перевяжем поясом и измерим расстояние от пояса до макушки, то это расстояние во столько же раз меньше расстояния то пояса до ступней, во сколько расстояние от пояса до ступней меньше всего роста еловека...»

Измеряли: а – расстояние от макушки до пояса, в – расстояние от пояса до ступней, с – весь рост. Составляли пропорцию. Вычисляли отношения. Совпадает ли ваше значение с числовым значением золотого сечения?

В процессе такой работы формируется и развивается способность учеников к эстетическому восприятию и переживанию, способность к творчеству по законам красоты, к созданию эстетических ценностей в искусстве и вне его (в сфере трудовой деятельности, в быту, в поступках и поведении) с целью выработки умения самостоятельно создавать прекрасное.

4. Воспитательный аспект здоровьесбережения направлен научить организации жизни учащихся в условиях государственного учреждения средством соблюдения режимных моментов, воспитывать стремление заботиться о своем здоровье, научить вести себя в адекватных ситуациях, оказывать помощь товарищам. Целесообразно поднимать на уроках проблемы табакокурения, алкоголизма,

наркомании через задачи практического содержания. Можно подготовить различные уроки на тему «Вредные привычки» с заданиями на проценты, «Урок-спорт» с заданиями связанными с известными именами спортсменов, датами, событиями. Решать задачи, которые определяют принцип действия насосов, прессов, простых инструментов, электроприборов. При этом повторять соблюдение правил техники безопасности при работе с приборами.

Отдельным вопросом можно оговорить действие электромагнитного излучения электроприборов, современных гаджетов на здоровье человека, действие звуков на психологическое здоровье человека. Такой подход способствует и охране здоровья, и укреплению здоровья, и воспитанию культуры здорового образа жизни учеников.

5. Экологическое воспитание учить любить окружающую нас природу, видеть красоту и неповторимость родного края; разъяснять необходимость соблюдения правил пребывания на природе и ответственности за их несоблюдение. На уроках математики при решении задач экологического характера нужно обращать внимание, как человек влияет на экологию Земли. Загрязнение атмосферы выхлопными газами и другими продуктами сгорания топлива, загрязнение водных ресурсов, электромагнитное загрязнение ведут к гибели живых организмов флоры и фауны.

Во время процесса обучения, происходит формирование личности ученика, его мировоззрения, воспитание его личностных качеств, так как основой формирования человека как личности является развитие речи и мышления. С этой точки зрения все без исключения задания на уроке должны быть ориентированы на достижение личностных результатов, так как они предлагают не только найти решение, но и обосновать его, основываясь только на фактах.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

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

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

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

Эстетическое воспитание:

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

Ценности научного познания:

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

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

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

Экологическое воспитание:

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

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

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

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

Базовые логические действия:

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

Базовые исследовательские действия:

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

Работа с информацией:

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

2) *Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

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

Сотрудничество:

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

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

Самоорганизация:

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

Самоконтроль:

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

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; выразить одни единицы величин 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.

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами			
1.1.	Десятичная система счисления. Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/19/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/680/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/19/
1.2.	Натуральные числа на координатной прямой. Сравнение, округление натуральных чисел	6	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7718/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/23/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/20/
1.3.	Арифметические действия с натуральными числами. Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении. Решение текстовых задач	12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7723/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7717/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7722/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7724/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7715/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7714/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7712/
1.4.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения. Решение текстовых задач	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/669/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/670/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/671/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/672/
1.5.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Решение текстовых задач	11	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7709/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7749/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7748/
1.6.	Степень с натуральным показателем. Решение текстовых задач	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7713/
1.7.	Числовые выражения; порядок действий. Решение текстовых задач	5	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7708/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/688/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/689/
Итого по разделу		45	
Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости			
2.1	Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная. Измерение длины отрезка, метрические единицы длины	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/26/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/585/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/583/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7741/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7740/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7739/
2.2	Окружность и круг. Практическая работа «Построение узора из окружностей»	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7736/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/588/ https://ypok.pф/library/lovkij_teirkul_ili_lyubov_k_okruzhnostyam_132858.html
2.3	Угол. Прямой, острый, тупой и развернутый углы. Измерение углов. Практическая работа «Построение углов»	7	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7735/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/589/ https://infourok.ru/prakticheskaya-rabota-po-teme-izmerenie-i-postroenie-uglov-5001997.html
Итого по разделу		12	
Раздел 3. Обыкновенные дроби			

3.1	Дробь. Правильные и неправильные дроби. Основное свойство дроби	9	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7782/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7756/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7755/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/705/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7778/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7777/
3.2	Сравнение дробей	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7776/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7775/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7781/
3.3	Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Смешанная дробь. Решение текстовых задач, содержащих дроби	12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7774/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7773/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7772/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7771/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7760/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7759/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7787/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7770/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7768/
3.4	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби. Решение текстовых задач, содержащих дроби	12	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7765/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7784/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7758/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7769/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7767/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7766/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7785/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7786/
3.5	Основные задачи на дроби	10	https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/obyknovennye-drobi-13744/nakhozhdenie-chasti-ot-tselogo-i-chisla-po-ego-chasti-13678 https://znaika.ru/catalog/5-klass/matematika/Obyknovennye-drobi.-Osnovnye-zadachi-na-drobi.html https://resh.edu.ru/subject/lesson/7780/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7779/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7764/ https://infourok.ru/osnovnie-zadachi-na-drobi-3246129.html
3.6	Применение букв для записи математических выражений и предложений	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1429/
Итого по разделу		48	
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники			
4.1	Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7727/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/555/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7733/ https://urok.1sept.ru/articles/593972 https://infourok.ru/urok-po-matematike-v-klasse-postroenie-ptyamougolnika-na-nelinovannoy-bumage-992882.html
4.2	Треугольник	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/554/
4.3	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы площади. Периметр многоугольника	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7720/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/556/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/584/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/586/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7754/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/605/ https://znaika.ru/catalog/5-

			klass/matematika/Edinitsy-izmereniya-ploschadey.html
Итого по разделу		10	
Раздел 5. Десятичные дроби			
5.1	Десятичная запись дробей.	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/704/
5.2	Сравнение десятичных дробей. Округление десятичных дробей	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/718/ https://interneturok.ru/lesson/matematika/5-klass/desjatichnye-drobi-slozhenie-i-vychitanie-desjatichnyh-drobej/okruglenie-chisel
5.3	Действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	31	https://resh.edu.ru/subject/lesson/719/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/720/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/721/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/722/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/674/ https://multiurok.ru/files/prezentatsiia-poteme-reshenie-zadach-na-vse-deist.html https://resh.edu.ru/subject/lesson/7764/ https://infourok.ru/osnovnie-zadachi-na-drobi-3246129.html
Итого по разделу		38	
Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве			
6.1	Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/557/ https://urok.1sept.ru/articles/670977 https://infourok.ru/razvyortki-mnogogrannikov-metodicheskij-material-dlya-konstruirovaniya-prostranstvennih-figur-3540591.html
6.2	Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда. Практическая работа «Развёртка куба».	4	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7731 https://resh.edu.ru/subject/lesson/494/ https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass/geometricheskie-tela-13832/priamougolnyi-parallelepiped-razvertka-13552 https://skysmart.ru/articles/mathematic/razvertka-pryamougolnogo-parallepipeda https://infourok.ru/zanyatie-po-vneurochnoy-deyatelnosti-kub-razvertka-kuba-2406280.html https://multiurok.ru/files/metodicheskaja-razrabotka-prakticheskaja-rabota-pr.html
6.3	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7730/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7753/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/565/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/606/
Итого по разделу		9	
Раздел 7. Повторение и обобщение			
7.1	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	8	https://foxford.ru/wiki/matematika/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7706/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7725/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7790/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7737/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7728/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7745/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7783/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7788/

		https://resh.edu.ru/subject/lesson/7757/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7790/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/7789/
Итого по разделу	8	
Общее количество часов по программе	170	