

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Нововаршавская гимназия»
Нововаршавского муниципального района Омской области**

Согласовано

Руководитель МО

_____/ Н.Н.Говор/

«____» августа 2018г.

Согласовано

Зам.директора по УВР

_____/О.В.Лесняк/

«____» августа 2018 г.

Утверждаю

Директор МБОУ

«Нововаршавская гимназия»

_____/ Е.Л.Булгакова /

«____» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО МАТЕМАТИКЕ

для 5 класса

(6 часов в неделю)

на 2018-2019 учебный год

**Нововаршавка
2018 год**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе авторской рабочей программы линии УМК «Математика – Сферы» (5-6 классы), авторы: Е.А.Бунимович и др., М.: Просвещение, 2016, в соответствии с Федеральным государственным стандартом общего образования, Требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ "Нововаршавская гимназия".

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы.

Приоритетными *целями* обучения математики в 5 классе являются:

- продолжение формирования центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования школьников;
- подведение учащихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, пониманию математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, познавательной активности, критичности мышления, интереса к изучению математики;
- формирование умения извлекать информацию, новое знание, работать с учебным математическим текстом;
- формирование знаний и умений, необходимых для изучения курсов математики 7-9 классов, смежных дисциплин. применения в повседневной жизни.

Содержание образования по математике в 5 классах определяет следующие *задачи*:

- развить представления о натуральном числе, обыкновенной дроби и роли вычислений в человеческой практике;
- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных вычислений, развить вычислительную культуру;
- развить представления об изучаемых понятиях: уравнение, координаты и координатная прямая, процент, упрощение буквенных выражений, угол и треугольник, формула и методы решения текстовых задач как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений;
- получить представление о статистических закономерностях и о различных способах их изучения, об особенностях прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь, умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, проводить примеры, использовать словесный и символический языки математики для иллюстрации, аргументации и доказательства.

МЕСТО МАТЕМАТИКИ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика и информатика».

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5 классе отводит 6 учебных часов в неделю в течение года, всего 210 уроков.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования с учетом устойчивых познавательных интересов.

2. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения,

осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.

Метапредметные результаты освоения программы

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных

ему слов;

- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать

текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);

- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

10. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

11. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы,

подготовленные/отобранные под руководством учителя;

- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

12. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;

- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты освоения курса математики 5

Выпускник научится в 5 классе (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, обыкновенная дробь, смешанное число;

- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;

- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;

- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;

- сравнивать рациональные числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Статистика и теория вероятностей

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,

- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;

- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;

- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;

- составлять план решения задачи;

- выделять этапы решения задачи;

- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;

- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;

- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;
- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

История математики

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

Выпускник получит возможность научиться в 5 классе (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях)

Числа

- Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, обыкновенная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных чисел;
- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
- выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
- использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных дробей;
- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач;
- оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Статистика и теория вероятностей

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных;
- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Текстовые задачи

• Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;

• использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;

• знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);

• моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;

• выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;

• интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

• анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;

• исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке;

• решать разнообразные задачи «на части»,

• решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

• осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;

• решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;

• решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

• Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;

• изображать изучаемые фигуры от руки.

Измерения и вычисления

• выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

• вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

• вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;

• выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;

• оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

История математики

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 5 КЛАССА

Глава 1. Линии (9 уроков)

Разнообразный мир линий. Прямая. Части прямой. Ломанная. Длина линии. Окружность.

Глава 2. Натуральные числа (14 уроков)

Как записывают и читают числа. Натуральный ряд. Сравнение натуральных чисел.

Округление натуральных чисел. Комбинаторные задачи.

Глава 3. Действия с натуральными числами (25 уроков)

Сложение и вычитание. Умножение и деление. Порядок действий в вычислениях. Степень числа. Задачи на движение.

Глава 4. Использование свойств действий при вычислениях (12 уроков)

Свойства сложения и умножения. Распределительное свойство. Решение задач на части, на уравнивание.

Глава 5. Углы и многоугольники (9 уроков)

Как обозначают и сравнивают углы. Измерение углов. Многоугольники.

Глава 6. Делимость чисел (19 уроков)

Делители и кратные. Простые числа. Делимость суммы и произведения. Признаки делимости. Деление с остатком.

Глава 7. Треугольники и четырехугольники (10 уроков)

Треугольники и их виды. Прямоугольники. Равенство фигур. Площадь прямоугольника.

Глава 8. Дроби (23 уроков)

Доли и дроби. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Натуральные числа и дроби.

Глава 9. Действия с дробями (42 урока)

Сложение и вычитание дробей. Сложение и вычитание смешанных дробей. Умножение дробей. Деление дробей. Нахождение части целого и целого по его части. Задачи на совместную работу.

Глава 10. Многогранники (11 уроков)

Геометрические тела и их изображение. Параллелепипед и пирамида. Объём параллелепипеда. Развёртки.

Глава 11. Таблицы и диаграммы (13 уроков)

Чтение и составление таблиц. Диаграммы. Опрос общественного мнения.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Бунимович Е.А. Математика. Арифметика. Геометрия. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений./ Е.А. Бунимович, Г.В. Дорофеев, С.Б.Суворова и др. – М.: Просвещение, 2017.
2. Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Сферы». 5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. Организаций / [Е.А. Бунимович, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева и др.]. – М. : Просвещение, 2016.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ уро ка	Тема урока	Дата урока		Примечание
		По плану	По факту	
Повторение (5 уроков)				
1	Повторение по теме «Действия с натуральными числами».	3.09-7.09		
2	Повторение по теме «Уравнения»	3.09-7.09		
3	Решение задач на нахождение площади прямоугольника	3.09-7.09		
4	Решение задач на движение	3.09-7.09		
5	Входная контрольная работа	3.09-7.09		
Глава 1. Линии (9 уроков)				
6	Анализ входной контрольной работы. Виды линий.	3.09-7.09		
7	Виды линий. Внутренняя и внешняя области.	10.09-14.09		
8	Прямая. Части прямой.	10.09-14.09		
9	Ломаная.	10.09-14.09		
10	Измерение отрезков. Длина линии.	10.09-14.09		
11	Длина ломаной. Длина кривой.	10.09-14.09		
12	Окружность и круг.	10.09-14.09		
13	Обобщение и повторение материала по теме «Линии»	17.09-21.09		
14	Проверочная работа по теме «Линии»	17.09-21.09		
Глава 2. Натуральные числа (14 уроков)				
15	Анализ проверочной работы по теме «Линии». Римская нумерация. Особенности десятичной нумерации.	17.09-21.09		
16	Чтение и запись чисел в десятичной нумерации.	17.09-21.09		
17	Натуральный ряд и его свойства. Правило сравнения натуральных чисел.	17.09-21.09		
18	Сравнение натуральных чисел.	17.09-21.09		
19	Координатная прямая.	24.09-28.09		
20	Округление натуральных чисел	24.09-28.09		
21	Правило округления чисел.	24.09-28.09		
22	Примеры решения комбинаторных задач.	24.09-28.09		
23	Дерево возможных вариантов.	24.09-28.09		
24	Решение комбинаторных задач.	24.09-28.09		
25	Решение комбинаторных задач	1.10-5.10		
26	Обобщающий урок по теме «Натуральные числа».	1.10-5.10		
27	Обобщающий урок по теме «Натуральные числа».	1.10-5.10		
28	Контрольная работа по теме «Натуральные числа».	1.10-5.10		
Глава 3. Действия с натуральными числами (25 уроков)				
29	Анализ контрольной работы по теме «Натуральные числа». Связь сложения и вычитания.	1.10-5.10		
30	Связь сложения и вычитания.	1.10-5.10		
31	Сложение и вычитание	8.10-12.10		
32	Прикидка и оценка.	8.10-12.10		
33	Умножение.	8.10-12.10		
34	Деление.	8.10-12.10		
35	Связь умножения и деления.	8.10-12.10		
36	Связь умножения и деления.	8.10-12.10		
37	Умножение и деление натуральных чисел.	15.10-19.10		
38	Порядок действий в выражениях без скобок и со скобками.	15.10-19.10		
39	Порядок действий в выражениях без скобок и со скобками.	15.10-19.10		
40	Запись выражений. Вычисление значений выражений.	15.10-19.10		
41	Составление выражений и вычисление их значений.	15.10-19.10		
42	Порядок действий в вычислениях.	15.10-19.10		
43	Понятие степени.	22.10-26.10		
44	Степени числа 10.	22.10-26.10		
45	Вычисление значений выражений, содержащих степени.	22.10-26.10		
46	Задачи на движение в противоположных направлениях и на встречное движение.	22.10-26.10		
47	Задачи на движение.	22.10-26.10		
48	Задачи на движение.	22.10-26.10		
49	Задачи на движение по реке.	29.10-31.10		

50	Задачи на движение по реке.	29.10-31.10		
51	Обобщение и повторение по теме «Действия с натуральными числами»	29.10-31.10		
52	Обобщение и повторение по теме «Действия с натуральными числами»	29.10-31.10		
53	Контрольная работа по теме «Действия с натуральными числами»	8.11-9.11		
Глава 4. Использование свойств действий при вычислениях (12 уроков)				
54	Анализ контрольной работы по теме «Действия с натуральными числами». Переместительное и сочетательное свойства.	8.11-9.11		
55	Рациональные вычисления.	8.11-9.11		
56	Распределительное свойство умножения относительно сложения.	12.11-16.11		
57	Распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания	12.11-16.11		
58	Вынесение общего множителя за скобки.	12.11-16.11		
59	Применение распределительного свойства.	12.11-16.11		
60	Задачи на части.	12.11-16.11		
61	Задачи на уравнивание.	12.11-16.11		
62	Решение текстовых задач.	19.11-23.11		
63	Решение текстовых задач.	19.11-23.11		
64	Обобщающий урок по теме «Использование свойств действий при вычислениях»	19.11-23.11		
65	Контрольная работа по теме «Использование свойств действий при вычислениях»	19.11-23.11		
Глава 5. Углы и многоугольники (9 уроков)				
66	Анализ контрольной работы по теме «Использование свойств действий при вычислениях». Угол. Биссектриса угла.	19.11-23.11		
67	Виды углов.	19.11-23.11		
68	Как измерить величину угла.	26.11-30.11		
69	Построение угла заданной величины.	26.11-30.11		
70	Сумма углов.	26.11-30.11		
71	Элементы многоугольника.	26.11-30.11		
72	Диагональ. Периметр многоугольника.	26.11-30.11		
73	Обобщающий урок по теме «Углы и многоугольники»	26.11-30.11		
74	Контрольная работа по теме «Углы и многоугольники»	3.12-7.12		
Глава 6. Делимость чисел (19 уроков)				
75	Анализ контрольной работы по теме «Углы и многоугольники». Делители числа.	3.12-7.12		
76	Кратные числа.	3.12-7.12		
77	Делители и кратные.	3.12-7.12		
78	Числа простые, составные и число 1.	3.12-7.12		
79	Разложение числа на простые множители.	3.12-7.12		
80	Решето Эратосфена.	10.12-14.12		
81	Делимость произведения и суммы.	10.12-14.12		
82	Делимость суммы и произведения	10.12-14.12		
83	Контрпример.	10.12-14.12		
84	Признаки делимости на 10, на 5, на 2.	10.12-14.12		
85	Признаки делимости на 9, на 3.	10.12-14.12		
86	Разные признаки делимости.	17.12-21.12		
87	Деление с остатком.	17.12-21.12		
88	Деление с остатком.	17.12-21.12		
89	Остатки от деления.	17.12-21.12		
90	Деление с остатком при решении задач.	17.12-21.12		
91	Обзорный урок по теме «Делимость чисел»	17.12-21.12		
92	Обзорный урок по теме «Делимость чисел»	24.12-27.12		
93	Контрольная работа по теме «Делимость чисел»	24.12-27.12		
Глава 7. Треугольники и четырехугольники (10 уроков)				
94	Анализ контрольной работы по теме «Делимость чисел». Треугольники и их виды	24.12-27.12		
95	Треугольники и их виды	24.12-27.12		
96	Прямоугольники	24.12-27.12		
97	Прямоугольники	11.01		
98	Равные фигуры. Признаки равенства.	14.01-18.01		
99	Равные фигуры. Признаки равенства.	14.01-18.01		

100	Площадь прямоугольника.	14.01-18.01		
101	Нахождение площадей.	14.01-18.01		
102	Обзорный урок по теме «Треугольники и четырехугольники»	14.01-18.01		
103	Контрольная работа по теме «Треугольники и четырехугольники».	14.01-18.01		
Глава 8. Дроби (23 урока)				
104	Анализ проверочной работы по теме «Треугольники и четырехугольники». Доли и дроби.	21.01-25.01		
105	Доли и дроби	21.01-25.01		
106	Правильные и неправильные дроби	21.01-25.01		
107	Координатная прямая.	21.01-25.01		
108	Задачи на дроби.	21.01-25.01		
109	Задачи на дроби.	21.01-25.01		
110	Основное свойство дроби.	28.01-1.02		
111	Приведение дробей к новому знаменателю.	28.01-1.02		
112	Сокращение дробей.	28.01-1.02		
113	Сокращение дробей.	28.01-1.02		
114	Решение задач на сокращение дробей.	28.01-1.02		
115	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	28.01-1.02		
116	Приведение дробей к новому знаменателю, сравнение дробей с разными знаменателями.	4.02-8.02		
117	Приведение дробей к новому знаменателю, сравнение дробей с разными знаменателями.	4.02-8.02		
118	Сравнение дробей с разными знаменателями.	4.02-8.02		
119	Сравнение дробей с разными знаменателями.	4.02-8.02		
120	Некоторые другие приёмы сравнения дробей.	4.02-8.02		
121	Натуральные числа и дроби	4.02-8.02		
122	Деление и дроби. Представление натуральных чисел дробями.	11.02-15.02		
123	Деление и дроби. Представление натуральных чисел дробями.	11.02-15.02		
124	Обобщающий урок по теме «Дроби».	11.02-15.02		
125	Обобщающий урок по теме «Дроби».	11.02-15.02		
126	Контрольная работа по теме «Дроби».	11.02-15.02		
Глава 9. Действия с дробями (42 урока)				
127	Анализ контрольной работы по теме «Дроби». Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	11.02-15.02		
128	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	18.02-22.02		
129	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	18.02-22.02		
130	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	18.02-22.02		
131	Решение задач на сложение и вычитание дробей.	18.02-22.02		
132	Решение задач на сложение и вычитание дробей.	18.02-22.02		
133	Смешанная дробь.	18.02-22.02		
134	Смешанная дробь. Выделение целой части из неправильной дроби и представление смешанной дроби в виде неправильной.	25.02-1.03		
135	Сложение смешанных дробей.	25.02-1.03		
136	Вычитание смешанных дробей.	25.02-1.03		
137	Сложение и вычитание смешанных дробей.	25.02-1.03		
138	Сложение и вычитание смешанных дробей.	25.02-1.03		
139	Сложение и вычитание смешанных дробей.	25.02-1.03		
140	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание дробей».	4.03-7.03		
141	Анализ проверочной работы по теме «Сложение и вычитание дробей». Правило умножения дробей.	4.03-7.03		
142	Умножение дроби на натуральное число и смешанную дробь.	4.03-7.03		
143	Умножение дроби на натуральное число и смешанную дробь.	4.03-7.03		
144	Умножение дроби на натуральное число и смешанную дробь.	4.03-7.03		
145	Решение задач на умножение дробей.	11.03-15.03		
146	Решение задач на умножение дробей.	11.03-15.03		
147	Взаимно обратные дроби. Правило деления дробей.	11.03-15.03		
148	Деление дробей	11.03-15.03		
149	Деление дробей	11.03-15.03		
150	Деление дробей	11.03-15.03		
151	Деление дробей	18.03-22.03		
152	Решение задач на деление дробей.	18.03-22.03		
153	Решение задач на деление дробей.	18.03-22.03		
154	Нахождение части целого.	18.03-22.03		

155	Нахождение части целого.	18.03-22.03		
156	Нахождение части целого.	18.03-22.03		
157	Нахождение целого по его части.	1.04-5.04		
158	Нахождение целого по его части.	1.04-5.04		
159	Нахождение части целого и целого по его части.	1.04-5.04		
160	Нахождение части целого и целого по его части.	1.04-5.04		
161	Задачи на совместную работу	1.04-5.04		
162	Задачи на совместную работу	1.04-5.04		
163	Задачи на совместную работу	8.04-12.04		
164	Задачи на совместную работу	8.04-12.04		
165	Задачи на движение.	8.04-12.04		
166	Задачи на движение.	8.04-12.04		
167	Обобщающий урок по теме «Действия с дробями»	8.04-12.04		
168	Контрольная работа по теме «Действия с дробями»	8.04-12.04		
Глава 10. Многогранники (11 уроков)				
169	Анализ контрольной работы по теме «Действия с дробями». Геометрические тела. Многогранники.	15.04-19.04		
170	Изображение пространственных тел.	15.04-19.04		
171	Параллелепипед и куб.	15.04-19.04		
172	Параллелепипед и куб.	15.04-19.04		
173	Пирамида.	15.04-19.04		
174	Единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда.	15.04-19.04		
175	Объём прямоугольного параллелепипеда.	22.04-26.04		
176	Что такое развёртка. Развёртка прямоугольного параллелепипеда и пирамиды.	22.04-26.04		
177	Развёртка прямоугольного параллелепипеда и пирамиды.	22.04-26.04		
178	Обобщающий урок по теме «Многогранники».	22.04-26.04		
179	Контрольная работа по теме «Многогранники».	22.04-26.04		
Глава 11. Таблицы и диаграммы (13 уроков)				
180	Анализ контрольной работы по теме «Многогранники». Как устроены таблицы. Чтение таблиц.	22.04-26.04		
181	Составление таблиц	29.04-3.05		
182	Чтение и составление таблиц.	29.04-3.05		
183	Чтение и составление таблиц.	29.04-3.05		
184	Чтение и построение диаграмм	29.04-3.05		
185	Столбчатые диаграммы, чтение и построение диаграмм.	29.04-3.05		
186	Круговые диаграммы, чтение круговых диаграмм.	6.05-10.05		
187	Опрос общественного мнения.	6.05-10.05		
188	Опрос общественного мнения.	6.05-10.05		
189	Опрос общественного мнения.	6.05-10.05		
190	Обобщающий урок по теме «Таблицы и диаграммы»	6.05-10.05		
191	Обобщающий урок по теме «Таблицы и диаграммы»	13.05-17.05		
192	Контрольная работа по теме «Таблицы и диаграммы»	13.05-17.05		
Повторение (18 уроков)				
193	Анализ контрольной работы по теме «Таблицы и диаграммы». Итоговое повторение.	13.05-17.05		
194	Повторение по курсу математики 5 класса.	13.05-17.05		
195	Годовая контрольная работа.	13.05-17.05		
196	Анализ годовой контрольной работы.	13.05-17.05		
197	Повторение по главе «Линии»	20.05-24.05		
198	Повторение по главе «Натуральные числа»	20.05-24.05		
199	Повторение по главе «Действия с натуральными числами»	20.05-24.05		
200	Повторение по главе «Использование свойств действий при вычислениях»	20.05-24.05		
201	Повторение по главе «Углы и многоугольники»	20.05-24.05		
202	Повторение по главе «Делимость чисел»	20.05-24.05		
203	Повторение по главе «Треугольники и четырехугольники»	27.05-31.05		
204	Повторение по главе «Дроби»	27.05-31.05		
205	Повторение по главе «Действия с дробями»	27.05-31.05		
206	Повторение по главе «Многогранники»	27.05-31.05		
207	Решение задач за курс математики 5 класса	27.05-31.05		
208	Резерв	27.05-30.05		
-				

210				
-----	--	--	--	--