Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья
«Озерская общеобразовательная школа-интернат»

СОГЛАСОВАНО	**ПРИНЯТА**	**УТВЕРЖДЕНА**
на заседании МО учителей уровня ООО (протокол от 29.08.2023 г. № 1)	на заседании педагогического совета КГБОУ "Озерская общеобразовательная школа-интернат" (протокол от 30 августа 2023 г. № 1)	приказом КГБОУ "Озерская общеобразовательная школа-интернат" от 30.08.2023г. №127/ОД

Рабочая программа
учебного предмета
«Математика»
основное общее образования
6 класс

Срок реализации программы: 2023/2024 учебный год

Документ подписан
электронной подписью

Сертификат 009B 66A2 6385 AD98 F392 8996 55E0 72C3 9F
Владелец **Сушков Алексей Иванович**
Действителен **с 14.06.2023 по 06.09.2024**

Составитель:
Лазарева Вера Николаевна,
учитель математики

с. Озерки
2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике составлена на основе Примерной рабочей программы учебного предмета «Математика» адаптированной основной образовательной программы основного общего образования обучающихся с нарушениями слуха (вариант 2.2.2), одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 15 сентября 2022 г. № 6/22), в соответствии с ФГОС ООО, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»), для 6 класса уровня основного общего образования.

Рабочая программа по математике для обучающихся 6 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 6 классе являются:

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

Основные линии содержания курса математики в 6 классе — арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

К 6 классу отнесён следующий этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

Особенностью изучения положительных и отрицательных чисел является то, что они также могут рассматриваться в несколько этапов. В 6 классе в начале изучения темы «Положительные и отрицательные числа» выделяется подтема «Целые числа», в рамках которой знакомство с отрицательными числами и действиями с положительными и отрицательными числами происходит на основе содержательного подхода. Это позволяет на доступном уровне познакомить учащихся практически со всеми основными понятиями темы, в том числе и с правилами знаков при выполнении арифметических действий. Изучение рациональных чисел на этом не закончится, а будет продолжено в курсе алгебры 7 класса, что станет следующим проходом всех принципиальных вопросов, тем самым разделение трудностей облегчает восприятие материала, а распределение во времени способствует прочности приобретаемых навыков.

При обучении решению текстовых задач в 5-6 классах используются арифметические приёмы решения. Рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором

возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В рабочей программе предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В курсе «Математики» 5-6 классов представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 6 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики. Учебный план на изучение математики в 6 классе отводит не менее 5 учебных часов в неделю, всего 170 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"

Натуральные числа

Арифметические действия с многозначными натуральными числами. Числовые выражения, порядок действий, использование скобок. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств сложения и умножения, распределительного свойства умножения. Округление натуральных чисел.

Делители и кратные числа; наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Делимость суммы и произведения. Деление с остатком.

Дроби

Обыкновенная дробь, основное свойство дроби, сокращение дробей. Сравнение и упорядочивание дробей. Решение задач на нахождение части от целого и целого по его части. Дробное число как результат деления. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и возможность представления обыкновенной дроби в виде десятичной. Десятичные дроби и метрическая система мер. Арифметические действия и числовые выражения с обыкновенными и десятичными дробями.

Отношение. Деление в данном отношении. Масштаб, пропорция. Применение пропорций при решении задач.

Понятие процента. Вычисление процента от величины и величины по её проценту. Выражение процентов десятичными дробями. Решение задач на проценты. Выражение отношения величин в процентах. Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа.

Целые числа. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Изображение чисел на координатной прямой. Числовые промежутки.

Сравнение чисел. Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината. Построение точек и фигур на координатной плоскости.

Буквенные выражения

Применение букв для записи математических выражений и предложений. Свойства арифметических действий. Буквенные выражения и числовые подстановки. Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента. Формулы; формулы периметра и площади прямоугольника, квадрата, объёма параллелепипеда и куба.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов.

Решение задач, содержащих зависимости, связывающих величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность, время, объём работы. Единицы измерения: массы, стоимости; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины.

Решение задач, связанных с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решение основных задач на дроби и проценты.

Оценка и прикидка, округление результата.

Составление буквенных выражений по условию задачи.

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Столбчатые диаграммы: чтение и построение. Чтение круговых диаграмм.

Наглядная геометрия

Взаимное расположение двух прямых на плоскости, параллельные прямые, перпендикулярные прямые. Измерение расстояний: между двумя точками, от точки до прямой; длина маршрута на квадратной сетке.

Измерение и построение углов с помощью транспортира. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равнобедренный, равносторонний. Четырёхугольник, примеры четырёхугольников. Прямоугольник, квадрат: использование свойств сторон, углов, диагоналей. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Приближённое измерение площади фигур, в том числе на квадратной сетке. Приближённое измерение длины окружности, площади круга.

Симметрия: центральная, осевая и зеркальная симметрии. Построение симметричных фигур.

Наглядные представления о пространственных фигурах: параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера. Изображение пространственных фигур. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).

Понятие объёма; единицы измерения объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Результаты обучения по учебному предмету «Математика» в отношении всех микрогрупп обучающихся с нарушениями слуха, оцениваются по окончании основного общего образования и не сопоставляются с результатами нормативно развивающихся сверстников.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения Примерной рабочей программы по математике на основе АООП ООО (вариант 2.2.2) достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения Примерной рабочей программы по математике по варианту 2.2.2 АООП ООО соответствуют результатам, отражённым во ФГОС ООО и ООП ООО по всем направлениям воспитания, включая гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое, а также в аспекте ценности научного познания и адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды. Однако личностные результаты дополнены/конкретизированы с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха.

1. Российская гражданская идентичность – патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа. Осознание этнической принадлежности, знание истории, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам ценностям народов России и народов мира.

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

3. Субъективная значимость овладения и использования словесного (русского/русского и национального[1]) языка.

4. Желание и умения пользоваться словесной речью (устной и письменной), взаимодействовать со слышащими людьми при использовании устной речи как средства общения. Ценностно-смысловая установка на постоянное пользование индивидуальными слуховыми аппаратами как важного условия, способствующего устной коммуникации, наиболее полноценной ориентации в неречевых звуках окружающего мира; самостоятельный поиск информации, в том числе, при использовании Интернет-технологий, о развитии средств слухопротезирования и ассистивных технологиях, способствующих улучшению качества жизни лиц с нарушениями слуха.

5. Уважительное отношение к истории и социокультурным традициям лиц с нарушениями слуха; с учетом коммуникативных, познавательных и социокультурных потребностей использование в межличностном общении с лицами, имеющими нарушения слуха, русского жестового языка, владение калькирующей жестовой речью.

6. Готовность и способность обучающихся с нарушениями слуха строить жизненные планы, в т.ч. определять дальнейшую траекторию образования, осуществлять выбор профессии и др., с учётом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушениями слуха.

7. Готовность и способность обучающихся с нарушениями слуха к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; сформированность ответственного отношения к учению.

8. Готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха, потребностей рынка труда.

9. 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 (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиоз-

ным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности в жизни человека, семьи и общества).

10. Доброжелательное отношение к людям, готовность к взаимодействию с разными людьми (в том числе при использовании вербальных и невербальных средств коммуникации), включая лиц с нарушением слуха, а также слышащих сверстников и взрослых; способность к достижению взаимопонимания на основе идентификации себя как полноправного субъекта общения; готовность к конструированию образа допустимых способов общения, процедур, к ведению переговоров.

11. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

12. Уважительное отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.

13. Освоенность социальных норм, правил поведения (включая речевое поведение и речевой этикет), ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, в т.ч. лиц с нарушениями слуха.

14. Идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха.

15. Способность с учётом собственных возможностей и ограничений, обусловленных нарушением слуха/нарушением слуха и соматическими заболеваниями строить жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов).

16. Способность к практической реализации прав, закреплённых в нормативных документах по отношению к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, в т.ч. с нарушениями слуха.

17. Освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнёра, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала.

18. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни (в пределах возрастных компетенций) с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами обучающиеся с нарушениями слуха; включённость в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами (включая организации, представляющие интересы лиц с нарушениями слуха, другими ограничениями по здоровью и инвалидностью).

19. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, в т.ч. с учётом ограничений, вызванных нарушениями слуха; правил поведения на транспорте и на дорогах, в т.ч. с учётом ограничений, вызванных нарушениями слуха.

20. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры с учётом собственных возможностей и ограничений, вызванных нарушением слуха; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

21. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

22. Готовность к общению и взаимодействию со слышащими сверстниками и взрослыми на иностранном языке; умение пользоваться иноязычной словесной речью в устной и письменной форме для решения коммуникативных задач; толерантное и уважительное отношение к культурным различиям, особенностям и традициям других стран.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения Примерной рабочей программы по математике по варианту 2.2.2 АООП ООО соответствуют результатам, отражённым во ФГОС ООО и ООП ООО, но адаптированы применительно к особым образовательным потребностям обучающихся с нарушениями слуха.

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися с нарушением слуха межпредметные понятия и УУД (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике с учётом особых образовательных потребностей; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками; построение индивидуальной образовательной траектории с учётом образовательных потребностей каждого обучающегося и дополнительных соматических заболеваний для части обучающихся.

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 (самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса) и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

– воспринимать и с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, формулировать, 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 (самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса) с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить (самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса) несложные доказательства математических фактов, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;

– выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать (самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса) наиболее подходящий.

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;
- самостоятельно и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса 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 и/или с помощью учителя/других участников образовательно-коррекционного процесса.

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

Общение:

- воспринимать и формулировать с использованием доступных средств коммуникации, включая устно-дактильную речь, суждения в соответствии с условиями и целями общения;
  выражать свою точку зрения в устных/устно-дактильных 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. – с использованием доступных речевых средств); 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:

- 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

В соответствии с требованиями стандарта и спецификой содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, а также коррекционно-развивающие курсы по Программе коррекционной работы, предметные результаты освоения обучающимися с нарушениями слуха АООП ООО (вариант 2.2.2) ориентированы:

– на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях,

– на успешное обучение на следующем уровне общего образования.

Планируемые предметные результаты обучения по АООП ООО (вариант 2.2.2) применительно к дисциплине предметной области «Математика и информатика», подвернуты коррективам и дополнены специальными требованиями – с учётом особых образовательных потребностей обучающихся с нарушениями слуха.

Числа и вычисления

- Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.
- Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.
- Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.
- Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений; выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.
- Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.
- Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.
- Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

- Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.
- Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.
- Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.
- Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.
- Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

- Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.
- Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами; решать три основные задачи на дроби и проценты.
- Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость; производительность, время, объёма работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин.
- Составлять буквенные выражения по условию задачи.
- Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные; использовать данные при решении задач.
- Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

- Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.
- Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.
- Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.
- Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов; распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

- Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.
- Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.
- Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника; пользоваться основными единицами измерения площади; выражать одни единицы измерения площади через другие.
- Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.
- Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.
- Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма; выражать одни единицы измерения объёма через другие.

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов всего	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Натуральные числа.			https://m.edsoo.ru/7f414736
1-3	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	3	https://m.edsoo.ru/f2a208ec
4-6	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	3	https://m.edsoo.ru/f2a20c48
7-10	Округление натуральных чисел.	4	https://m.edsoo.ru/f2a21274
11,12	Делители и кратные числа;	2	https://m.edsoo.ru/f2a22a3e
13,14	Разложение числа на простые множители.	2	https://m.edsoo.ru/f2a22b9c
15-17	Наибольший общий делитель. Взаимно-простые числа	3	https://m.edsoo.ru/f2a2340c
18-20	Наименьшее общее кратное.	3	https://m.edsoo.ru/f2a22d2c
21,22	Делимость суммы и произведения.	2	https://m.edsoo.ru/f2a24104
23-25	Деление с остатком.	3	
26-29	Решение текстовых задач	4	
30	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	
	Итого по разделу	**30 ч**	
Раздел 2. Наглядная геометрия. Прямые на плоскости.			
31,32	Перпендикулярные прямые.	2	https://m.edsoo.ru/f2a24442
33,34	Параллельные прямые.	2	https://m.edsoo.ru/f2a248d4
35,36	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	2	https://m.edsoo.ru/f2a24776
37	Примеры прямых в пространстве.	1	
	Итого по разделу	**7 ч**	
Раздел 3. Дроби.			
	Обыкновенные дроби, основное свойство дроби, сокращение дробей.	4	https://m.edsoo.ru/f2a261fc
	Сравнение и упорядочивание дробей.	3	https://m.edsoo.ru/f2a2721e
	Десятичные дроби и метрическая система мер.	2	https://m.edsoo.ru/f2a2638c
	Арифметические действия с обыкновенными и	5	https://m.edsoo.ru/f2a276c4

	десятичными дробями.		
	Отношение.	2	https://m.edsoo.ru/f2a282c2
	Деление в данном отношении.	2	https://m.edsoo.ru/f2a28448
	Масштаб, пропорция.	2	https://m.edsoo.ru/f2a28a7e
	Понятие процента.	2	https://m.edsoo.ru/f2a28efc
	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	4	https://m.edsoo.ru/f2a29064
	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	4	https://m.edsoo.ru/f2a2818c
	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	
	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру».	1	https://m.edsoo.ru/f2a29bea
	Итого по разделу:	**32 ч**	
Раздел 4. Наглядная геометрия. Симметрия.			
70-75	Осевая симметрия. Центральная симметрия.	2	https://m.edsoo.ru/f2a2509a
	Построение симметричных фигур.	2	https://m.edsoo.ru/f2a257fc
	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	https://m.edsoo.ru/f2a2598c
	Симметрия в пространстве	1	https://m.edsoo.ru/f2a25ae0
	Итого по разделу:	**6 ч**	
Раздел 5. Выражения с буквами.			
76-81	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	https://m.edsoo.ru/f2a2b274
	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	https://m.edsoo.ru/f2a2b972
	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	2	https://m.edsoo.ru/f2a2bada
	Формулы.	2	https://m.edsoo.ru/f2a2bd14
	Итого по разделу:	**6 ч**	
Раздел 6. Наглядная геометрия. Фигуры на плоскости.			
82-95	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	https://m.edsoo.ru/f2a2a19e
	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	2	https://m.edsoo.ru/f2a2a2f2
	Измерение углов. Виды треугольников.	2	https://m.edsoo.ru/f2a2a75c
	Периметр многоугольника.	2	https://m.edsoo.ru/f2a29eb0
	Площадь фигуры.	2	
	Формулы периметра и площади прямоугольника.	2	
	Приближённое измерение площади фигур.	1	
	Практическая работа «Площадь круга».	1	https://m.edsoo.ru/f2a2ae8c
	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	
	Итого по разделу:	**14 ч**	
Раздел 7. Положительные и отрицательные числа			
96-135	Целые числа.	2	https://m.edsoo.ru/f2a2bf6c
	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	4	https://m.edsoo.ru/f2a2c886
	Числовые промежутки.	3	
	Положительные и отрицательные числа.	4	
	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	4	https://m.edsoo.ru/f2a2ce30
	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	18	https://m.edsoo.ru/f2a2d830

	Решение текстовых задач.	4	https://m.edsoo.ru/f2a3035a
	Контрольная работа по темам "Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа"	1	
	Итого по разделу:	**40 ч**	
Раздел 8. Представление данных.			
136-141	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	https://m.edsoo.ru/f2a30ca6
	Столбчатые и круговые диаграммы.	2	https://m.edsoo.ru/f2a3178c
	Практическая работа «Построение диаграмм».	1	https://m.edsoo.ru/f2a318ae
	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах.	2	
	Итого по разделу:	**6 ч**	
Раздел 9. Наглядная геометрия. Фигуры в пространстве.			
142-150	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	2	https://m.edsoo.ru/f2a319c6
	Изображение пространственных фигур.	2	https://m.edsoo.ru/f2a3206a
	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1	
	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	1	https://m.edsoo.ru/f2a3252e
	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	https://m.edsoo.ru/f2a321c8
	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма.	2	https://m.edsoo.ru/f2a3234e
	Итого по разделу:	**9 ч**	
Раздел 10. Повторение, обобщение, систематизация.			
151-170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	20	https://m.edsoo.ru/f2a328f8 https://m.edsoo.ru/7f414736
	Итого по разделу:	**20 ч**	
Общее количество часов по программе:		**170 ч**	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы	
1.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	Устный опрос;
2.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	Письменный контроль
3.	Арифметические действия с многозначными натуральными числами.	1	0	0	Письменный контроль
4.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	Устный опрос;
5.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	Письменный контроль;
6.	Числовые выражения, порядок действий, использование скобок.	1	0	0	Письменный контроль;
7.	Округление натуральных чисел	1	0	0	Устный опрос
8.	Округление натуральных чисел	1	0	0	Письменный контроль;
9.	Округление натуральных чисел	1	0	0	Письменный контроль;
10.	Округление натуральных чисел	1	0	0	Тестирование;
11.	Делители и кратные числа	1	0	0	Письменный контроль;

12.	Делители и кратные числа	1	0	0	Письменный контроль;
13.	Разложение числа на простые множители	1	0	0	Письменный контроль;
14.	Разложение числа на простые множители	1	0	0	Письменный контроль;
15.	Наибольший общий делитель. Взаимно-простые числа	1	0	0	Письменный контроль;
16.	Наибольший общий делитель. Взаимно-простые числа	1	0	0	Устный опрос;
17.	Наибольший общий делитель. Взаимно-простые числа	1	0	0	Устный опрос;
18.	Наименьшее общее кратное	1	0	0	Письменный контроль;
19.	Наименьшее общее кратное	1	0	0	Письменный контроль;
20.	Наименьшее общее кратное	1	0	0	Письменный контроль;
21.	Делимость суммы и произведения	1	0	0	Устный опрос
22.	Делимость суммы и произведения	1	0	0	Письменный контроль;
23.	Деление с остатком	1	0	0	Устный опрос;
24.	Деление с остатком	1	0	0	Письменный контроль;
25.	Деление с остатком	1	0	0	Письменный контроль;
26.	Решение текстовых задач	1	0	0	Практическая работа;

27.	Решение текстовых задач	1	0	0	Письменный контроль
28.	Решение текстовых задач	1	0	0	Письменный контроль
29.	Решение текстовых задач	1	0	0	Письменный контроль
30.	Контрольная работа по теме "Натуральные числа"	1	1	0	Контрольная работа
31.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0	Письменный контроль;
32.	Перпендикулярные прямые.	1	0	0	Письменный контроль;
33.	Параллельные прямые.	1	0	0	Устный опрос;
34.	Параллельные прямые.	1	0	0	Письменный контроль;
35.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	1	0	0	Письменный контроль;
36.	Расстояние между двумя точками, от точки до прямой, длина пути на квадратной сетке.	1	0	0	Письменный контроль;
37.	Примеры прямых в пространстве.	1	0	0	Устный опрос;
38.	Обыкновенные дроби, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0	Письменный контроль;
39.	Обыкновенные дроби, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0	Письменный контроль;
40.	Обыкновенные дроби, основное свойство дроби,	1	0	0	Письменный контроль;

	сокращение дробей.				
41.	Обыкновенные дроби, основное свойство дроби, сокращение дробей.	1	0	0	Письменный контроль;
42.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0	Устный опрос;
43.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0	Письменный контроль;
44.	Сравнение и упорядочивание дробей.	1	0	0	Устный опрос;
45.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0	Письменный контроль;
46.	Десятичные дроби и метрическая система мер.	1	0	0	Письменный контроль;
47.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0	Письменный контроль;
48.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0	Практическая работа;
49.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0	Устный опрос;
50.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0	Письменный контроль;
51.	Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	0	0	Письменный контроль;
52.	Отношение.	1	0	0	Письменный контроль;

53.	Отношение.	1	0	0	Письменный контроль;
54.	Деление в данном отношении.	1	0	0	Письменный контроль;
55.	Деление в данном отношении.	1	0	0	Устный опрос;
56.	Масштаб, пропорция.	1	0	0	Письменный контроль;
57.	Масштаб, пропорция.	1	0	0	Письменный контроль;
58.	Понятие процента.	1	0	0	Письменный контроль;
59.	Понятие процента.	1	0	0	Письменный контроль;
60.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0	Письменный контроль;
61.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0	Письменный контроль;
62.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0	Письменный контроль;
63.	Вычисление процента от величины и величины по её проценту.	1	0	0	Письменный контроль;
64.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	1	0	0	Письменный контроль;
65.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	1	0	0	Письменный контроль;
66.	Решение текстовых задач,	1	0	0	Письменный

	содержащих дроби и проценты.				контроль;
67.	Решение текстовых задач, содержащих дроби и проценты.	1	0	0	Письменный контроль;
68.	Контрольная работа по теме "Дроби"	1	1	0	Контрольная работа
69.	Практическая работа «Отношение длины окружности к её диаметру».	1	0	1	Практическая работа
70.	Осевая симметрия. Центральная симметрия.	1	0	0	Письменный контроль;
71.	Осевая симметрия. Центральная симметрия.	1	0	0	Письменный контроль;
72.	Построение симметричных фигур.	1	0	0	Письменный контроль;
73.	Построение симметричных фигур.	1	0	0	Письменный контроль;
74.	Практическая работа «Осевая симметрия».	1	0	1	Практическая работа
75.	Симметрия в пространстве	1	0	0	Письменный контроль;
76.	Применение букв для записи математических выражений и предложений.	1	0	0	Письменный контроль;
77.	Буквенные выражения и числовые подстановки.	1	0	0	Письменный контроль;
78.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного компонента.	1	0	0	Письменный контроль;
79.	Буквенные равенства, нахождение неизвестного	1	0	0	Устный опрос;

	компонента.				
80.	Формулы.	1	0	0	Письменный контроль;
81.	Формулы.	1	0	0	Письменный контроль;
82.	Четырёхугольник, примеры четырёхугольников.	1	0	0	Письменный контроль;
83.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0	Письменный контроль;
84.	Прямоугольник, квадрат: свойства сторон, углов, диагоналей.	1	0	0	Письменный контроль;
85.	Измерение углов. Виды треугольников.	1	0	0	Письменный контроль;
86.	Измерение углов. Виды треугольников.	1	0	0	Письменный контроль;
87.	Периметр многоугольника.	1	0	0	Письменный контроль;
88.	Периметр многоугольника.	1	0	0	Письменный контроль;
89.	Площадь фигуры.	1	0	0	Письменный контроль;
90.	Площадь фигуры.	1	0	0	Письменный контроль;
91.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	0	0	Устный опрос
92.	Формулы периметра и площади прямоугольника.	1	0	0	Письменный контроль;
93.	Приближённое измерение площади фигур.	1	0	0	Письменный контроль;

94.	Практическая работа «Площадь круга».	1	0	1	Практическая работа
95.	Контрольная работа по теме "Выражения с буквами. Фигуры на плоскости"	1	1	0	Контрольная работа;
96.	Целые числа.	1	0	0	Письменный контроль;
97.	Целые числа.	1	0	0	Устный опрос;
98.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0	Письменный контроль;
99.	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0	Письменный контроль;
100	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0	Письменный контроль;
101	Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля.	1	0	0	Устный опрос;
102	Числовые промежутки.	1	0	0	Контрольная работа;
103	Числовые промежутки.	1	0	0	Письменный контроль;
104	Числовые промежутки.	1	0	0	Письменный контроль;
105	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	Письменный контроль;
106	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	Письменный контроль;
107	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	Письменный контроль;
108	Положительные и отрицательные числа.	1	0	0	Письменный контроль;

109	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0	Письменный контроль;
110	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0	Письменный контроль;
111	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0	Письменный контроль;
112	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1	0	0	Письменный контроль;
113	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Устный опрос;
114	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;
115	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;
116	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;
117	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Устный опрос;
118	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;
119	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Устный опрос;
120	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;

121	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Устный опрос;
122	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;
123	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;
124	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;
125	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;
126	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;
127	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;
128	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;
129	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;
130	Арифметические действия с положительными и отрицательными числами.	1	0	0	Письменный контроль;
131	Решение текстовых задач.	1	0	0	Письменный контроль;
132	Решение текстовых задач.	1	0	0	Письменный контроль;

133	Решение текстовых задач.	1	0	0	Письменный контроль;
134	Решение текстовых задач.	1	0	0	Письменный контроль;
135	Буквенные выражения. Положительные и отрицательные числа	1	1	0	Контрольная работа;
136	Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты точки на плоскости, абсцисса и ордината.	1	0	0	Устный опрос;
137	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0	Письменный контроль;
138	Столбчатые и круговые диаграммы.	1	0	0	Письменный контроль;
0	Практическая работа «Построение диаграмм».	1	0	1	Практическая работа
140	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах.	1	0	0	Письменный контроль;
141	Решение текстовых задач, содержащих данные, представленные в таблицах и на диаграммах.	1	0	0	Письменный контроль;
142	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	1	0	0	Письменный контроль;
143	Прямоугольный параллелепипед, куб, призма, пирамида, конус, цилиндр, шар и сфера.	1	0	0	Письменный контроль;

144	Изображение пространственных фигур.	1	0	0	Письменный контроль;
145	Изображение пространственных фигур.	1	0	0	Письменный контроль;
146	Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса.	1	0	0	Письменный контроль;
147	Практическая работа «Создание моделей пространственных фигур».	11	0	1	Практическая работа
148	Понятие объёма; единицы измерения объёма.	1	0	0	Письменный контроль;
149	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма.	1	0	0	Письменный контроль;
150	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба, формулы объёма.	1	0	0	Письменный контроль;
151	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Устный опрос;
152	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Устный опрос;
153	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	11	0	0	Письменный контроль;
154	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Устный опрос;

155	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Устный опрос;
156	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль;
157	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль;
158	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль;
159	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль;
160	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль;
161	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль;
162	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль;
163	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль;

164	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль;
165	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль;
166	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль;
167	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль;
168	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Письменный контроль;
169	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	1	0	Контрольная работа;
170	Повторение основных понятий и методов курсов 5 и 6 классов, обобщение и систематизация знаний.	1	0	0	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	5	5	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Александрова Л.А., Шварцбурд С.И. Математика, 6 класс, учебник в 2-х частях; 3-е изд.; - Москва, «Просвещение», 2023
Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика, 6 класс, 33-е изд., - Москва, «Мнемозина», 2015, 288 с.

Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н., Шевкин А.В. Математика, 6 класс, 17-е изд., - Москва, «Просвещение», 2018, 272 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1.Жохов В.И., Крайнева Л.Б. Математика 6 класс Контрольные работы для учащихся образовательных учреждений, 5-е издание, Москва, издательство «Мнемозина», 2012, 64 с.
2.Жохов В.И. Математический тренажер, 6 класс, пособие для учителей и учащихся, 4-е издание, Москва, издательство «Мнемозина», 2013, 83 с.
3.Чесноков А.С., Нешков К.И. Дидактические материалы по математике для 6 класса, 6-е издание, Москва, издательство «Академкнига/Учебник», 2014, 144 с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Министерство образования РФ: http://www.infonnika.ru/; http://www.ed.gov.ru/; http://www.edu.ru/.
Тестирование online: 5-11 классы: http://www.kokch.kts.ru/cdo/ .
2. Образовательный Интернет-ресурс для школьников, студентов, учителей и родителей, ttps://www.yaklass.ru/p/matematika#program-6-klass
3. Образовательный Интернет-ресурс для школьников, https://resh.edu.ru
4.Энциклопедия Кирилла и Мефодия: http://mega.km.ru.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компьютер
Интерактивная доска
Мультимедиа проектор
Маркерная доска
Математические инструменты

Лист внесения изменений

№ п/п	Дата внесения изменений	Характеристика изменений	Реквизиты документа о внесении изменений (номер и дата приказа)	Подпись сотрудника, внёсшего изменения.