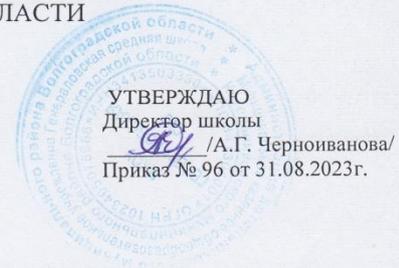


МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГЕНЕРАЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА
КОТЕЛЬНИКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Введено в действие
педагогическим советом
Протокол № 01 от 31.08.2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике
(предмет)
для 6
(класс)
Срок реализации программы
(на 2023/2024 учебный год)
уровень базовый
(базовый)
учитель Гливишева Е.В.

Тематическое планирование курса математика
(4 ч в неделю)

х. Генераловский, 2023

1. Пояснительная записка.

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основе Рабочих программ по учебному предмету ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями, вариант 1, 5-9 класс, Математика/ Т.В.Алышева, А.А.Антропов, Д.Ю.Соловьев /Москва, Просвещение-2018г, Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки РФ № 1599 от 19.12.2014 г.), АООП О УО (ИН) ГКОУ СКШИ с.Зиянчурино с учетом особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей обучающихся с умственной отсталостью.

Для реализации программного содержания используются следующие учебники и учебные пособия: Г.М. Капустина, М.Н. Перова, Учебник 6 класса для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М.: «Просвещение», 2019г.

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Цель преподавания математики:

-дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

Задачи преподавания математики:

-формирование доступных математических знаний и умений, их практическое применение в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов;

-максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения;

-развитие речи учащихся, обогащение её математической терминологией;

-воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля, аккуратности, умения принимать решение.

В данной рабочей программе особое значение придается практической стороне специального образования - развитию жизненной компетенции обучающихся. Компонент жизненной компетенции рассматривается как овладение знаниями и навыками, уже сейчас необходимыми обучающимся в обыденной жизни, для решения соответствующих возрасту житейских задач.

Цели и задачи обучения математике, реализуемым в данной рабочей программе, представлены в нижеприведённой сводной таблице:

класс	Цель обучения	Задачи обучения
6 класс	Овладеть знаниями и навыками вычисления в пределах 1000000, решения задач, соответствующих возрасту.	Приобретение знаний: -о нумерации в пределах 100 000 и арифметических действиях в данном пределе; -об образовании, сравнении обыкновенных дробей и смешанных числах, их видах; - о задачах на кратное и разностное сравнение, -нахождение периметра многоугольника; -о единицах измерения длины, массы, времени;

Наряду с этими задачами на уроках решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

Общая характеристика учебного предмета.

Математика - важный общеобразовательный предмет, который готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально - трудовыми навыками. Содержание курса математики располагает необходимыми предпосылками для развития познавательной деятельности, личностных качеств ребёнка, воспитания трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формирование умения планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях.

- формирование доступных обучающимся математических знаний и умений практически применять их в повседневной жизни, при изучении других учебных предметов; подготовка обучающихся к овладению трудовыми знаниями и навыками;

- максимальное общее развитие обучающихся средствами данного учебного предмета, коррекция недостатков развития познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;

- воспитание у школьников целеустремлённости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности.

При отборе учебного материала учитывались разные возможности обучающихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Поэтому в каждом классе предлагаемый учителем материал усваивается учащимися на различном уровне, т. е. программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода в обучении.

После изложения программного материала в конце каждого класса чётко обозначены базовые математические представления, которые должны усвоить все обучающиеся, и два уровня умений применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения, которыми обучающиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (минимальный уровень), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (достаточный уровень). В этой связи в программе предусмотрены возможности выполнения некоторых заданий с помощью учителя, с опорой на использование счётного материала, таблиц (сложения, вычитания, соотношения единиц измерения и др.)

Школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

Продолжается ознакомление с величинами, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Это способствует более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений.

При изучении дробей организовывается с обучающимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей. Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяется большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач проводится работа по преобразованию и составлению задач, т. е. творческая работа над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей.

На уроках геометрии обучающиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения

в решении задач измерительного и вычислительного характера.

Большое внимание уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге. Проводится тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью и с другими учебными предметами.

Основные направления коррекционной работы:

- Развитие абстрактных математических понятий;
- Развитие зрительного восприятия и узнавания;
- Развитие пространственных представлений и ориентации;
- Развитие основных мыслительных операций;
- Развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- Коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- Развитие речи обучающихся и обогащение словаря;
- Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

В данной рабочей программе особое значение придается практической стороне специального образования - развитию жизненной компетенции обучающихся. Компонент жизненной компетенции рассматривается как овладение знаниями и навыками, уже сейчас необходимыми обучающимся в обыденной жизни, для решения соответствующих возрасту житейских задач.

Сроки реализации программы: 2023-2024 уч. год

Настоящая программа составлена на 135 час (4 часа в неделю), учебных недель – 34, в соответствии с учебным планом школы, рассчитана на 1 год обучения и является программой базового уровня обучения.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

- Исторически сложились две стороны назначения математического образования: практическая, связанная с созданием и применением инструментария, необходимого человеку в его продуктивной деятельности, и духовная, связанная с мышлением человека, с овладением определенным методом познания и преобразования мира математическим методом,
- Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека.
- Математика в коррекционной школе является одним из основных учебных предметов.
- Обучение математике в коррекционной школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.
- Программа учитывает особенности познавательной деятельности детей с отклонениями в интеллектуальном развитии и способствует их умственному развитию. Программа содержит материал, помогающий учащимся достичь того уровня знаний, который необходим им для социальной адаптации.
- Математическое образование *вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.* Необходимым компонентом общей культуры в её современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности.
- Изучение математики *способствует эстетическому воспитанию человека, восприятию геометрических форм*

Систематический и регулярный опрос учащихся являются обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы обучающихся и тесты, которым необходимо отводить значительное место.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником. В тех случаях, когда в письменных вычислениях отдельных учеников замечаются постоянно повторяющиеся ошибки, подбираются для них индивидуальные задания, чтобы своевременно искоренить эти ошибки и обеспечить каждому ученику полное понимание приемов письменных вычислений.

Особенности организации учебного процесса.

Типы уроков:

Урок открытия нового знания

Урок рефлексии

Урок общеметодологической направленности

Урок развивающего контроля

Методы обучения:

- объяснительно - иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а обучающиеся воспринимают, осознают и фиксируют в памяти;
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации);
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути её решения);
- практический.

Используются такие **формы организации деятельности:**

как фронтальный опрос, групповая, парная и самостоятельная работа, работа с учебником, таблицами и др. учебными пособиями. Применяются математические диктанты, работа с дидактическими материалами.

Технологии обучения: здоровьесберегающие, игровые, проблемно – поисковые, личностно-ориентированные, технология дифференцированного обучения, ИКТ (используются элементы технологий).

Планируемые результаты изучения курса «Математика»

Изучение математики в 5-9 классах направлено на достижение обучающимися **личностных и предметных** результатов (ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 года № 1599)

Личностные результаты обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающие формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах.

Личностные результаты:

1. Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;

2. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;

3. Определение и высказывание под руководством педагога самых простых общих для всех людей правил поведения при сотрудничестве (этические нормы).

4. В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Личностные результаты изучения предмета «Математика»:

Минимальный уровень	Достаточный уровень
6 класс	
<ul style="list-style-type: none"> - слушать и правильно выражать свои мысли; - работать в группе: уметь сотрудничать и вести совместную деятельность с учителем и сверстниками; - ориентироваться в учебнике, по таблицам и у доски; - понимать важность бережного отношения к природе, своему здоровью и 	<ul style="list-style-type: none"> слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его. - работать в паре и в группе: умение договариваться с людьми, уважительно относиться к мнению другого, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи) - преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.
<ul style="list-style-type: none"> здоровью других людей - оценивать жизненные ситуации с точки зрения общечеловеческих норм (плохо – хорошо) - выполнять задания в соответствии с алгоритмом под руководством учителя 	<ul style="list-style-type: none"> - понимание личной ответственности за бережное отношение к природе, соблюдение здорового образа жизни. - понимать нравственное содержание поступков окружающих людей. - самостоятельно выполнять задания в соответствии с алгоритмом и оценивать свою деятельность.

Предметные результаты освоения АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (ИН) включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой образовательной области, готовность к их применению, рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений. АООП ООУО (ИН) выделяет два уровня овладения предметными результатами:

- минимальный (является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью);
- достаточный (не является обязательным для всех обучающихся).

Предметными результатами изучения предмета «Математика» являются следующие умения и качества:

Минимальный уровень:	Достаточный уровень:
6 класс	
<ul style="list-style-type: none"> - знание числового ряда 1-10 000 в прямом порядке (с помощью учителя); - умение читать и записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора); - получение чисел в разрядных слагаемых в пределах 10 000; определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы); - умение сравнивать числа в пределах 10 000; - знание римских цифр, умение прочесть и записать числа I – XII; - выполнение преобразований чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы; - выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений; - выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами 	<ul style="list-style-type: none"> - знание числового ряда 1-10 000 в прямом и обратном порядке, места каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000; - умение читать и записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000 (в том числе с использованием калькулятора); - знание разрядов и классов в пределах 1 000 000; умение пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел: чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в нее числа и читать их, записывать вписанные в таблицу числа вне ее; - получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые; - умение сравнивать числа в пределах 1 000 000; - выполнение округления чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000; - умение прочесть и записать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX; - записывать числа, полученные при измерении

<p>письменных вычислений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение сложения и вычитания чисел(небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя); - умение прочитать, записать смешанное число, сравнивать смешанные числа; - выполнять сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе числа 2 – 10, с помощью учителя), без преобразования чисел, полученных в сумме или разности; - выполнение решения простых задач на нахождение неизвестного слагаемого; - узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; - выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; - знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон; - умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки; - вычисление периметра многоугольника. 	<p>одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей (с помощью учителя);</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений; - выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходами через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой; - выполнение умножения и деления в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой; - выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно; - знание смешанных чисел, умение получать, обозначить, сравнивать смешанные числа; - умение заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами; - выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа; - знание зависимости между расстоянием, скоростью, временем; - выполнение решения простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше(меньше)...?»; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя); - выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел; - узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнение построения
--	---

перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;

- умение построить высоту в треугольнике;

- выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; знание свойств граней и ребер куба и бруса.

Базовые учебные действия, которыми смогут овладеть обучающиеся V-IX классов:

Регулятивные БУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные БУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.
- передать содержание в сжатом или развернутом виде.
- строить предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи.
- уметь осуществлять анализ объектов, делать выводы «если ...то...».

Коммуникативные БУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).
- уметь принимать точку зрения другого.
- уметь оформлять мысли в устной и письменной форме.
- уметь слушать других и уважительно относиться к мнению других.

Тематическое планирование.

6 класс.

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (десятичный состав числа), чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. Сравнение многозначных чисел.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе. Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX.

Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, устно и письменно.

Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата. Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

Масштаб: 1 : 1 000; 1 : 10 000; 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1.

В данной рабочей программе запланировано решение задач практической направленности: расчёт расходуемой электроэнергии за неделю, за месяц; расчёт стоимости покупки продуктов на семью в день, экологические и здоровьесберегающие задачи, нахождение периметра коридора школы и вычисление количества плиток, вычерчивание плана цветника школы в масштабе, запись дат исторических событий римскими цифрами.

Содержание предмета

Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания. В соответствии с модулем «Школьный урок» рабочей программы воспитания ГКОУ СКШИ для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей с.Зиянчурино Кувандыкского городского округа Оренбургской области предмет (математика) реализует воспитательный потенциал урока через:

- *установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;*
- *побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;*
- *привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;*
- *применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;*
- *инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.*

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Количество часов		Понятия, термины	Воспитательный потенциал урока в соответствии с модулем «Школьный урок»
			теоретические	практические (контрольные, самостоятельные работы)		
1.	Нумерация	25	22	2		1. Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения: соблюдение учебной дисциплины, обсуждение норм и правил поведения 2. Нравственное воспитание: воспитание искреннего интереса к учебной деятельности, расширению собственного кругозора; доброжелательного отношения с одноклассниками и педагогами
2.	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	8	7	1	Компоненты сложения	1. Интеллектуальное воспитание: активизация познавательной деятельности;
3.	Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	6	5	1	Компоненты умножения	2. Формирование научно - материалистического мировоззрения: привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации;
4.	Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки	10	7	2	Компоненты деления	3. Нравственное воспитание: воспитание искреннего интереса к учебной деятельности, расширению собственного кругозора; доброжелательного отношения с одноклассниками и педагогами;
5.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	6	6	1	Компоненты сложения	4. Эстетическое воспитание:
6.	Обыкновенные дроби Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел, с одинаковыми знаменателями	11	10	2	Понятие дроби Смешанное число	5. Организация шефства мотивированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками: организация социально-значимого сотрудничества и взаимной помощи;
7.	Скорость, время, расстояние.	14	10	1	формулы	6. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальные игры,

						круглые столы, дискуссии, групповая работа, работа в парах.
8.	Повторение	25	22	2		1. Организация шефства мотивированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками: организация социально-значимого сотрудничества и взаимной помощи; 2. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальные игры, круглые столы, дискуссии, групповая работа, работа в парах.
9.	Геометрический материал	30	32			1. Интеллектуальное воспитание: активизация познавательной деятельности; 2. Формирование научно - материалистического мировоззрения: привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации; 3. Нравственное воспитание: воспитание искреннего интереса к учебной деятельности, расширению собственного кругозора; доброжелательного отношения с одноклассниками и педагогами; 4. Эстетическое воспитание: 5. Организация шефства мотивированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками: организация социально-значимого сотрудничества и взаимной помощи; 6. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальные игры, круглые столы, дискуссии, групповая работа, работа в парах.
	<i>Итого:</i>	135	123	12		

Примечание: Содержание некоторых тем планирования внесены из учебникам это обусловлено краткостью и сухостью формулировки данных тем в программе, но тем не менее предполагающих изучение тем указанных в планировании.

**Календарно-тематический план по математике на 2023-2024 учебный год
6 класс**

№ урока арифм.	№ урока геометр. матер-л	Название раздела, темы.	Основные виды учебной деятельности обучающихся	всего часов	дата
	<i>Геометрический материал 8 ч.</i>	I четверть (6 класс)		33	
		Нумерация.		25	
1.		Нумерация чисел в пределах 1000000	Знакомство с новым учебником, поиск нужных страниц. Читать числа в пределах 1000, определять место каждого числа в числовом ряду, считать до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.)	1	
	1.	Геометрические фигуры	Повторяют и различают известные геометрические фигуры.	1	
2.		Получение единиц, десятков, сотен тысяч в пределах 1000000	Называть разряды чисел, получать трехзначные числа из сотен, десятков, единиц.	1	
3.		Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1000000 (легкие случаи)	Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнивать числа в пределах 1 000. Увеличивать и уменьшать трехзначные числа на 1, 10, 1000. Складывать на основе разрядного состава чисел (400+30, 400+30+2, 400+2)	1	
4.		Повторение пройденного	Складывать и вычитать числа в пределах 1 000 без перехода через разряд, решать составные задачи в 2-3 действия. Учить округлять числа	1	
	2.	Построение геометрических фигур	Практическое закрепление узнавания геометрических фигур при их построении.	1	
5.		Входная контрольная работа «Нумерация в пределах 1000»	Самостоятельная работа на листочках по индивидуальным карточкам.	1	
6.		Работа над ошибками	Анализ и исправление, практическая отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки	1	
7.		Получение четырехзначных чисел из	Получать четырех-, пяти-, шестизначные числа из разрядных	1	

		разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (десятичный состав числа)	слагаемых. Раскладывать числа на разрядные слагаемые.		
	3.	Взаимное положение прямых на плоскости	Узнавать пересекающиеся и непересекающиеся прямые, перпендикулярные прямые, строить их. Записывать пересекающиеся прямые с помощью знака « \perp » Построение взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника	1	
8.		Получение пятизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые.	Получать четырех-, пяти-, шестизначные числа из разрядных слагаемых. Раскладывать числа на разрядные слагаемые.	1	
		Получение шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые.	Получать четырех-, пяти-, шестизначные числа из разрядных слагаемых. Раскладывать числа на разрядные слагаемые.		
9.		Составление чисел из разрядных единиц	Составлять числа из суммы разрядных слагаемых	1	
10.		Чтение и запись многозначных чисел под диктовку	Читать многозначные числа, записывать их на слух	1	
	4.	Перпендикулярные прямые	Узнавать пересекающиеся и непересекающиеся прямые, перпендикулярные прямые, строить их. Записывать пересекающиеся прямые с помощью знака « \perp » Построение взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника	1	
11.		Присчитывание и отсчитывание по 1 тысяче	Присчитывая, отсчитывая по 1 тыс.; считать в пределах 1 000 000, отсчитывая и присчитывая по 1 тыс.	1	
12.		Запись чисел по образцу: 1сот.тыс. 4дес.тыс. 8ед.тыс...-148 ... (162)	Записывают многозначные числа по образцу. Слушают объяснения учителя.	1	
13.		Изображение многозначных чисел на счетах и калькуляторе	Изображают многозначные числа на калькуляторе, выполняют действия с ними, следуя инструкциям учителя, при работе на калькуляторе.	1	
	5.	Построение перпендикулярных прямых	Узнавать пересекающиеся и непересекающиеся прямые, перпендикулярные прямые, строить их. Записывать пересекающиеся прямые с помощью знака « \perp » Построение	1	

			взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника		
14.		Разряды: единицы, десятки, сотни, класс тысяч, нумерационная таблица	Называть разряды: класса тысяч, сравнивать соседние разряды, сравнивать класс тысяч и единиц.	1	
15.		Сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц.	Называть разряды: класса тысяч, сравнивать соседние разряды, сравнивать класс тысяч и единиц.	1	
16.		Сравнение многозначных чисел	Сравнивают многозначные числа по количеству цифр и разрядных единиц.	1	
	6.	Взаимное положение прямых в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные	Рассматривают на примерах виды положения прямых в пространстве.	1	
17.		Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч	Учатся округлять числа до единиц, десятков, сотен, единиц тысяч.	1	
18.		Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе	Учатся практически определять количество разрядных единиц и общего кол-ва ед., дес., сот., тысяч в числах	1	
19.		Числа простые и составные	Уметь определять простые и составные числа в пределах 100, определять четные и нечетные числа	1	
	7.	Знаки перпендикулярность, параллельность	Записывать пересекающиеся прямые с помощью знака « \perp », « \parallel »	1	
20.		Повторение	Повторяют полученные знания и практические по изученной теме.	1	
21.		Контрольная работа по теме: «Нумерация»	Самостоятельная работа на листочках по индивидуальным карточкам.	1	
22.		Работа над ошибками.	Анализ и исправление, практическая отработка тех упражнений, в которых были допущены ошибки	1	
	8.	Знаки перпендикулярность, параллельность	Записывать пересекающиеся прямые с помощью знака « \perp », « \parallel »	1	
23. 24.		Обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX	Называть римские цифры, обозначать римскими цифрами числа XIII – XX. Обозначать порядковый номер месяца года цифрами римской нумерации.	2	
25.		Повторение	Повторяют полученные знания и практические по изученной	1	

			теме.		
		II - четверть		32ч.	
		Письменное сложение четырехзначных чисел в пределах 10000		8	
	1.	Параллельные прямые	Проводить построение параллельных прямых с помощью линейки и угольника. Записывать параллельные прямые с помощью знака « \parallel ».	1	
1.		Устное (легкие случаи) сложение и вычитание чисел в пределах 10000	Складывать и вычитать числа в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений	1	
2.		Письменное сложение четырехзначных чисел в пределах 10000, вида $2035+1204, 5306+1214$	Складывать и вычитать числа в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений	1	
3.		Сложение вида: $487+321, 3452+1256$	Складывать числа в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами устных вычислений	1	
	2.	Построение параллельных прямых	Проводить построение параллельных прямых с помощью линейки и угольника. Записывать параллельные прямые с помощью знака « \parallel ».	1	
4.		Вычитание вида: $5683-1562, 6940-508, 6409-3275$	Вычитать числа в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами устных вычислений	1	
5.		Сложение и вычитание вида: $3563+534, 7049-4523$	Складывать и вычитать числа в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами устных вычислений	1	
6.		Сложение вида: $2046+3954, 6734+2160+1106$	Складывать числа в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами устных вычислений	1	
	3.	Вертикальное положение прямых в пространстве	Проводить построение вертикальных прямых с помощью линейки и угольника. Узнавание, различение.	1	
7.		Вычитание вида: $6101-5108, 4010-696$	Вычитать числа в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами устных вычислений	1	
8.		Вычитание вида: $6000-4287, 10000-5089$	Вычитать числа в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами устных вычислений	1	
		Умножение на однозначное число чисел в		6ч.	

		пределах 10000			
9.		Умножение на однозначное число чисел в пределах 10000 вида: 2134x3	Умножать многозначные числа на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	1	
	4.	Горизонтальное положение прямых в пространстве	Проводить построение горизонтальных прямых с помощью линейки и угольника. Узнавание, различение.	1	
10.		Умножение вида: 1750*2	Умножать многозначные числа на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	1	
11.		Умножение на круглые десятки чисел в пределах 10000 вида 127x20	Умножение двузначных, трехзначных чисел на круглые десятки в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)	1	
12.		Повторение пройденного	Повторяют и практически закрепляют ЗУН по изученной теме.	1	
	5.	Наклонное положение прямых в пространстве	Проводить построение наклонных прямых с помощью линейки и угольника. Узнавание, различение. Узнавать взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное.	1	
13.		Контрольная работа по теме: «Умножение на однозначное число чисел в пределах 10000»	Самостоятельная работа на листочках по индивидуальным карточкам.	1	
14.		Работа над ошибками	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.	1	
		Деление на однозначное число чисел в пределах 10000		10ч.	
15.		Деление на однозначное число, в пределах 10000 вида: 648:2, 736:8	Делить многозначные числа на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных и письменных вычислений	1	
	6.	Уровень и отвес	Определять вертикальное и горизонтальное положение предметов с помощью отвеса, уровню Практические работы по изготовлению отвеса и уровня, его использованию	1	
16.		Деление вида: 324:3	Делить многозначные числа на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	1	
17.		Деление вида: 2856:7, 4600:8.	Делить многозначные числа на однозначное число в	1	

			пределах 10 000 приемами письменных вычислений		
18.		Нахождение нескольких частей от числа	Делить многозначные числа на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений при нахождении нескольких частей числа.	1	
	7.	Геометрические тела- куб, брус, шар	Узнавание элементов бруса, куба: грань, ребро, вершина, их свойства. Узнавание и различение.	1	
19.		Деление на круглые десятки чисел в пределах 10000	Делить многозначные числа в пределах 10 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик), деление на круглые десятки	1	
20.		Деление на круглые десятки чисел в пределах 10000 .	Делить многозначные числа в пределах 10 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик), деление на круглые десятки	1	
21.		Подготовка к контрольной работе	Отрабатывают практические навыки письменных и устных вычислений при умножении и делении многозначных чисел.	1	
	8.	Повторение геометрического материала	Практическое повторение полученных знаний через выполнение заданий по изученным темам за истекший период.	1	
22.		Административная контрольная работа по теме «Деление на однозначное число в пределах 10 000».	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы	1	
23.		Работа над ошибками .	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.	1	
24.		Деление с остатком. Проверка арифметических действий	Выполнять деление с остатком чисел в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) с проверкой.	1	
		III – четверть.		41ч.	
		Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами		6ч.	
1.		Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины.	Складывать и вычитать числа, полученные при измерении двумя мерами стоимости, длины.	1	
2.		Письменное сложение и вычитание чисел,	Складывать и вычитать числа, полученные при измерении	1	

		полученных при измерении двумя мерами массы, времени.	двумя мерами массы, времени		
3.		Повторение по теме «Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами»	Складывать и вычитать числа, полученные при измерении двумя мерами величин.	1	
	1.	Построение геометрических фигур.	Строят геометрические фигуры, используя чертежные инструменты.	1	
4.		Подготовка к контрольной работе.	Складывать и вычитать числа, полученные при измерении двумя мерами величин.	1	
5.		Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел полученных при измерении»	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы	1	
6.		Работа над ошибками	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.	1	
	2.	Виды углов. Построение углов.	Вспоминают определение угла, узнают среди других фигур, выполняют построение по алгоритму.	1	
		Обыкновенные дроби		11ч.	
7.		Обыкновенные дроби	Читать, записывать обыкновенные дроби. Сравнить доли, дроби с одинаковыми знаменателями, числителями.	1	
8.		Образование смешанного числа. Сравнение.	Записывать, читать смешанные числа.	1	
9.		Преобразования: замена мелких долей более крупными (<i>сокращение</i>)	Выражать дроби в более мелких(крупных) долях с использованием основного свойства дроби	1	
	3.	Ломаная. Нахождение длины ломаной.	Узнавать, называть линии: замкнутая, незамкнутая линии. Строить ломаную линию, вычислять длину ломаной линии	1	
10.		Преобразования: замена мелких дробей более крупными	Заменять неправильную дробь целым или смешанным числом, сокращать дроби	1	
11.		Преобразование неправильных дробей целым или смешанным числом	Заменять неправильную дробь целым или смешанным числом, сокращать дроби	1	
12.		Нахождение части от числа	Находить часть от числа. Решать простые арифметические задачи на нахождение одной части от числа	1	
	4.	Нахождение периметра многоугольников.	Узнавать, называть, различать многоугольники, четырехугольники, их элементы. Строить прямоугольники, квадраты. Вычислять периметр многоугольника	1	
13.		Нахождение нескольких частей от числа	Находить несколько частей от числа.	1	

			Решать простые арифметические задачи на нахождение нескольких частей от числа		
14.		Сложение и вычитание дробей (смешанных чисел) с одинаковым знаменателем	Складывать смешанное и целое числа. Складывать и вычитать смешанные числа. Вычитание целого числа из смешанного числа.	1	
15.		Вычитание смешанных чисел вида: $3\frac{1}{4} + 2\frac{1}{4}$, $3\frac{9}{10} - 2\frac{7}{10}$.	Складывать смешанное число и дробь. Вычитать дробь из смешанного числа (без преобразование уменьшаемого) Вычитать смешанные числа с преобразованием уменьшаемого	1	
	5.	Пересекающиеся и непересекающиеся прямые	Узнавать, различать, называть и строить пересекающиеся и непересекающиеся прямые.	1	
16.		Сложение и вычитание смешанных чисел вида: $3\frac{2}{7} + 1$, $4\frac{4}{7}$; $8\frac{4}{7} - 3\frac{3}{7}$	Складывать смешанное и целое числа. Складывать и вычитать смешанные числа. Вычитание целого числа из смешанного числа.	1	
17.		Сложение и вычитание смешанных чисел вида: $4 - \frac{1}{4}$, $5 - 1\frac{1}{2}$, $5\frac{1}{4} - 1\frac{3}{4}$.	Складывать смешанное число и дробь. Вычитать дробь из смешанного числа (без преобразование уменьшаемого) Вычитать смешанные числа с преобразованием уменьшаемого	1	
		Решение задач на движение		14ч.	
18.		Составление задач по краткой записи	Решение задач по краткой записи.	1	
	6.	Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.	Строить высоту треугольника в треугольниках разных видов.	1	
19.		Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на	Установить зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Решение простых арифметических задач на нахождение расстояния на основе зависимости между	1	

		соотношение: скорость, расстояние, время	скоростью, временем, расстоянием; составление задач на нахождение расстояния по краткой записи		
20.		Решение задач на нахождение расстояния	Решение простых арифметических задач на нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием; составление задач на нахождение скорости по краткой записи	1	
	7.	Взаимное положение прямых в пространстве.	Узнавать взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное	1	
21.		Решение задач на нахождение скорости	Решение простых арифметических задач на нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием; составление задач на нахождение скорости по краткой записи	1	
22.		Решение задач на нахождение времени	Решение простых арифметических задач на нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием; составление задач на нахождение скорости по краткой записи	1	
23.		Составные задачи на встречное движение двух тел	Решение составных арифметических задач на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел	1	
	8.	Контрольная работа «Нахождение периметра многоугольника».	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы	1	
24.		Повторение пройденного.	Решают задания по изученным темам.	1	
25.		Самостоятельная работа «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Выполнять задания самостоятельной работы. Оценивать результаты выполненной работы	1	
	9.	Работа над ошибками.	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.	2	
26.		Работа над ошибками	Исправить ошибки, допущенные в самостоятельной работе.	1	
27.		Контрольная работа по теме: «Дроби»	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы	1	
28.		Работа над ошибками	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.	1	
	10.	Повторение по теме «Нахождение периметра многоугольника».	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.	2	
29.		Составные задачи на встречное движение двух	Решение составных арифметических задач на встречное	1	

		тел	движение (равномерное, прямолинейное) двух тел		
30. 31.		Составление задач по краткой записи	Решение задач по краткой записи.	2	
		IV - четверть.		30ч.	
		Повторение.		24ч.	
1.		Нумерация чисел в пределах 1000000	Отработка чтения чисел в пределах 1000 000, определять место каждого числа в числовом ряду.		
2.		Изображение многозначных чисел на калькуляторе, счетах	Читать и записывать числа под диктовку, изображать на калькуляторе числа в пределах 1 000 000.		
3.		Сложение и вычитание чисел в пределах 10000	Складывать числа в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами устных и письменных вычислений		
	1.	Элементы куба: грани, ребра, вершины, их количество, свойства	Узнавание элементов куба, его элементов: грань, ребро, вершина, их свойства.	1	
4.		Умножение многозначных чисел на однозначное число $75 \times 4, 273 \times 8$	Умножать многозначные числа на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений		
5.		Умножение многозначных чисел на круглые десятки 140×70	Умножение двузначных, трехзначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)		
6.		Деление многозначных чисел на однозначное	Умножать, делить числа в пределах 10 000 на однозначное число		
	2.	Элементы бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства	Узнавание элементов бруса: грань, ребро, вершина, их свойства. Противоположные, смежные грани бруса	1	
7.		Деление многозначных чисел на круглые десятки	Умножать, делить числа в пределах 10 000 на круглые десятки.		
8.		Деление с остатком	Выполнять деление с остатком чисел в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) с проверкой		
9.		Самостоятельная работа «Деление и умножение многозначных чисел»	Выполнять задания самостоятельной работы. Оценивать результаты выполненной работы		

	3.	Практическая работа по лепке предметов, имеющие форму куба и бруса	Лепят предметы, имеющие форму куба и бруса.	1	
10.		Работа над ошибками	Исправить ошибки, допущенные в самостоятельной работе.		
11.		Контрольная работа по теме «Действия с многозначными числами»	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы		
12.		Работа над ошибками	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.		
13.		Повторение пройденного.	Умножение двузначных, трехзначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)		
14.		Проверка арифметических действий	Выполнять задания, где требуется проверка арифметических действий обратным.		
15.		Письменное сложение и вычитание чисел полученных при измерении двумя мерами	Складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин		
16.		Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем	Выполнять задание, где требуется сложить или вычесть дроби с одинаковыми знаменателями.		
17.		Решение задач на разностное сравнение	Решать задачи на разностное сравнение.		
	4.	Масштаб: 1:1000, 1:10000	Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе 1: 1000, 1: 10 000 Построение прямоугольника в масштабе	1	
18.		Решение задач на нахождение нескольких частей от числа	Находить часть от числа. Решать простые арифметические задачи на нахождение нескольких частей от числа		
19.		Нахождение части от числа	Находить часть от числа. Решать простые арифметические задачи на нахождение нескольких частей от числа		
20.		Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы		
	5.	Масштаб: 2:1,10:1,100:1	Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе 2 :1; 10 :1; 100:1.	1	
21.		Работа над ошибками	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.		
22.		Самостоятельная работа обобщающая	Выполнять задания самостоятельной работы. Оценивать результаты выполненной работы		
23.		Работа над ошибками	Исправить ошибки, допущенные в самостоятельной работе.		

	6.	Практическая работа по измерению школьной столовой, спортивной площадки и выполнение чертежа в масштабе	Проводят под руководством учителя необходимые измерения и преобразования.	1	
		Количество часов за год		135 ч.	

Требования к уровню подготовки обучающихся, успешно освоивших программу. 6 класс

Учащиеся должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- смешанные числа
- расстояние, скорость, время, зависимость между ними;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруса.

Учащиеся должны уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа;
- читать, записывать под диктовку, откладывать на калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные таблицу, вне ее;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби (и смешанные числа) с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на соотношение, на отношение чисел с вопросами: «во сколько раз больше(меньше?)»; решать и составлять задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

1. Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он; а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; г) правильно узнает и называет геометрические фигуры,

их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости их пространстве, д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но: а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; г) с незначительной по мощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Оценка «3» ставится ученику, если он: а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила может их применять; б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий; в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя; д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приёмов ее выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает, незнание большей части программного материала не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными,— это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии в VI классе 35 — 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены; 1—3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная, или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий) математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ учащихся по математике *грубыми ошибками* следует считать; неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов, действий, величин и др.).

Письменная проверка знаний и умений учащихся

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными,— это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии I класса 25—35 мин, во II—III классах 25—40 мин, в IV—IX классах 35—40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены: 1—3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная (начиная со II класса), или 2 составные задачи, примеры в одно к несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с III класса), математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ учащихся по математике *грубыми ошибками* следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении,

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов действий, величин и др.).

При оценке *комбинированных работ*:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

При оценке работ, состоящих **из примеров и других заданий**, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

Оценка «2» ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

При оценке работ, состоящих только **из задач с геометрическим содержанием** (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т. д., задач на измерение и построение и др.):

Оценка «5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

Оценка «2» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

Итоговая оценка знаний и умений учащихся

1. За учебную четверть и за год знания и умения учащихся оцениваются одним баллом.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.
3. Основанием для выставления итоговой оценки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ.

Контрольно-измерительный материал.

Предложенные контрольные работы распределены по темам. Их содержание и последовательность соответствуют тематическому планированию курса математики.

Задания соответствуют требованиям к усвоению знаний, умений и навыков.

При составлении заданий использовался дифференцированный контроль результатов обучения математике, при котором для проверки усвоения обучающимися одного и того же вопроса программы используются задания различной степени сложности. В соответствии с этим подходом каждая контрольная работа имеет два варианта.

Вариант 1 выполняют обучающиеся с базовым уровнем, **вариант 2** выполняют обучающиеся с минимальным уровнем.

2. 1115×4	2400×3	1654×3	1460×3
2300×4	1750×2	1398×4	2068×3

3. $2840 - 371$ $5780 - 2392$ $3154 + 4853$ $3273 + 1927$

4. Сравните: >, <, =.

$300 \text{ см} \dots 30 \text{ дм}$ $15 \text{ р} \dots 200 \text{ к}$ $10 \text{ м} \dots 150 \text{ см}$

5. Начертите три параллельных наклонных линии на расстоянии 1 см..

II вариант

Задача. На пошив костюмов пошло -40м ткани, на пошив платья-23м. Сколько всего метров ткани пошло на пошив костюмов и платья.

2. Решите примеры.

2030×3	4160×2	$145 + 285$	$369 - 120$
3040×3	1254×4	$542 + 124$	$400 - 125$

3. Начертите четыре параллельных линии в горизонтальном положении на расстоянии 5 мм.

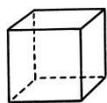
Контрольная работа «Деление на однозначное число в пределах 10 000».

I вариант

Задача. С опытного участка собрали 1230кг картофеля, а капусты в 5 раз меньше. Половину всех овощей отправили в магазин. Сколько овощей отправили в магазин?

2. Решите примеры:

$1540 : 2$	4957×2	$113 \times 5 + 418 \times 3$
$4480 : 5$	3423×2	$248 \times 9 - 117 \times 5$
$3684 : 4$	1634×5	
$2610 : 3$		
$7299 : 9$		
$6470 : 2$		



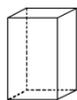
3. Определите название геометрического тела, перечислите его элементы и их количество.

II вариант.

Задача. С опытного участка собрали 1230кг картофеля, а капусты в 5 раз меньше. Сколько капусты собрали с участка?

2. Решите примеры:

$1540 : 2$	4957×2	
$4480 : 5$	3423×2	$248 \times 9 - 117 \times 5$



3. Определите название геометрического тела.

III четверть

Контрольная работа «Сложение и вычитание чисел полученных при измерении»

I вариант

1. Задача. В одном рулоне 17м 8дм ткани, в другом рулоне на 5м 6дм больше. Сколько метров ткани в двух рулонах?

2. Решите примеры.

$22\text{м}84\text{см} + 9\text{м}16\text{см} =$

$81\text{р}12\text{к} + 16\text{р}88\text{к} =$

$5\text{т} - 468\text{кг} =$

$7\text{ц}5\text{кг} + 2\text{ц}68\text{кг} =$

$2\text{т}370\text{кг} - 1\text{т}250\text{кг} =$

$19\text{ц}64\text{кг} + 34\text{ц}77\text{кг} =$

=

3. Сравните: >, <, =.

$120 \dots 102$

$6\text{см} \dots 20\text{мм}$

$30 \text{руб.} \dots 100\text{коп}$

$340 \dots 403$

$1\text{дм} \dots 3\text{см}$

$200\text{г} \dots 3\text{кг}$

4. Начертите остроугольный треугольник, постройте в нём высоту.

II вариант

1. Задача. В одном рулоне 17м 8дм ткани, в другом рулоне на 5м 6дм больше. Сколько метров ткани во втором рулоне?

2. Решите примеры.

$22\text{м}84\text{см} + 9\text{м}16\text{см} =$

$81\text{р}12\text{к} + 16\text{р}88\text{к} =$

$5\text{т} - 468\text{кг} =$

$7\text{ц}5\text{кг} + 2\text{ц}68\text{кг} =$

3. Сравните: >, <, =.

$120 \dots 102$

$6\text{см} \dots 20\text{мм}$

$30 \text{руб.} \dots 100\text{коп}$

5. Начертите тупоугольный треугольник, постройте в нём высоту.

Контрольная работа «Дроби»

I вариант

Задача.

Из двух городов в одно и тоже время вышли навстречу друг другу два поезда и встретились через 4 часа. Скорость одного из них 60 км в час, скорость другого 68 км в час. Найдите расстояние между городами.

2. Решите примеры.

$5 \frac{4}{9} + 3 \frac{8}{9}$

$4 \frac{5}{8} + 3 \frac{8}{8}$

$4 \frac{5}{9} + 3 \frac{7}{9} - 8 - 7 \frac{3}{4}$

$9 \frac{1}{5} - 6 \frac{3}{5}$

$7 \frac{5}{16} - 2 \frac{9}{16}$

3. Сравните смешанные числа.

$2 \frac{1}{4} \dots 5 \frac{1}{4}$

$4 \frac{3}{8} \dots 4 \frac{3}{8}$

$1 \frac{4}{5} \dots 1 \frac{3}{5}$

$3 \frac{5}{9} \dots 7 \frac{5}{9}$

4. Найдите: половину числа 7810;

пятую часть числа 4790.

5. Начертите квадрат, сторона которого 5 см. Найдите периметр.

II вариант

Задача. Два пешехода вышли одновременно из двух поселков навстречу друг другу. Скорость одного пешехода 6 км в час, скорость другого пешехода 5 км в час. Через 2 часа они встретятся. Чему равно расстояние между поселками?

2. Решите примеры.

$5 \frac{4}{9} + 3 \frac{8}{9}$

$4 \frac{5}{8} + 3 \frac{3}{8}$

$4 \frac{5}{9} + 3 \frac{7}{9} \quad 8 - 7 \frac{3}{4}$

$9 \frac{1}{5} - 6 \frac{3}{5}$

$7 \frac{5}{16} - 2 \frac{9}{16}$

3. Сравните смешанные числа.

$2 \frac{1}{4} \dots 5 \frac{1}{4}$

$4 \frac{3}{8} \dots 4 \frac{3}{8}$

$1 \frac{4}{5} \dots 1 \frac{3}{5}$

$3 \frac{5}{9} \dots 7 \frac{5}{9}$

4. Начертите квадрат, сторона которого 3 см., найдите периметр.

IV четверть

Контрольная работа «Действия с многозначными числами»

I вариант

Задача. В магазин привезли девять коробок яиц, по 720 штук в каждой. Четвертую часть всех яиц продали. Сколько штук яиц осталось?

2. Решите примеры.

$4188 : 4 \times 5$

$8048 : 8 \times 3$

$2016 : 3 \times 8 \quad 5045 : 5 + 2091$

$6036 : 6 - 975$

$3663 : 9 + 7144$

3. Выполни действия.

$5 \text{ м } 26 \text{ см} + 7 \text{ см}$

$8 \text{ м } 9 \text{ см} + 6 \text{ м}$

$6 \text{ ц } 18 \text{ кг} - 4 \text{ кг}$

$13 \text{ т } 5 \text{ ц} + 2 \text{ т } 8 \text{ ц}$

$10 \text{ т} - 9 \text{ т } 135 \text{ кг}$

$12 \text{ т } 2 \text{ ц} + 94 \text{ т } 8 \text{ ц}$

4. Начертите две пересекающиеся прямые так, чтобы при пересечении они образовывали четыре прямых угла, как называются такие прямые?

II вариант

1. Задача. В одной стопке 123 тетради, а в другой на 7 тетрадей больше. Сколько тетрадей в двух стопках?

2. Решите примеры:

$463 + 127 =$

$342 - 6 =$

$745 - 127 =$

$249 + 151 =$

$142 - 9 =$

$273 - 154 =$

$290 + 17 =$

$486 + 157 =$

$752 + 188 =$

$389 + 611 =$

3. Сравните поставьте знак <;=;>.

$2 \text{ м} \dots 20 \text{ см}$

$15 \text{ к} \dots 2 \text{ р}$

$4 \text{ т} \dots 10 \text{ ц}$

$151 \dots 511$

4. Начертите две пересекающиеся прямые так, чтобы при пересечении они образовывали четыре прямых угла.

Промежуточная аттестация. Контрольная работа.

1 вариант

Задача. На консервный завод поступило 6450 кг огурцов. Половину огурцов засолили. Сколько потребовалось банок, если в каждую банку клали по 3 кг огурцов?

2. Найдите неизвестное число.

$X - 1608 = 3151$

$9003 - x = 1706$

$475 + x = 10000$

$5430 + x = 8003$

3. Решите примеры.

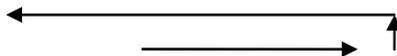
140x70 5100:70
 250x30 4200:30
 480x20 6100:50

4. 15р.75к.+26р.59к. 51м19см-35м54см
 5. Постройте прямой угол и углы больше и меньше прямого, дайте им названия.

II вариант

Задача.

Мужской обуви-845 пар,
 Женской обуви-на20 пар больше
 чем



Сколько всего пар обуви?

2. Реши примеры

303x3 600:3
 123x2 480:4
 214x4 963:3
 110x6 699:3

3. Напиши числа в порядке возрастания. 3, 60, 15, 98, 7, 4, 13, 28.

4. $200+10=$ $315+25=$ $400-8 =$ $300-15=$

5. Постройте три вертикальных отрезка длиной 4 см на расстоянии 1 см.

По мере прохождения учебного материала, исходя из уровня обученности и усвоения учебного материала, содержание контрольных работ может подвергаться корректировке.

Информационно-методическое обеспечение

№	Тип пособия	Автор	Наименования	Издательство, год
Учебный комплекс				
1.	Учебник 6 класса для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы.	М.Н. Перова Г.М. Капустина	Математика. 6 класс	М.: Просвещение, 2019г.
Дидактический комплекс				
2.	Методическое пособие	М.Н. Перова	Методика преподавания математики в коррекционной школе	Владос, 1999г

3.	Методическое пособие	Ф.Р. Залялетдинова	Нестандартные уроки математики в коррекционной школе	Владос, 2007г
4.	Методическое пособие	О.А. Бибина	Изучение геометрического материала	Москва: Владос, 2005 г.
5.	Методическое пособие	М.Н. Перова	Дидактические игры и упражнения по математике	«Просвещение», 1996г
6.	Методическое пособие	Т.К. Жигалкина	Игровые и занимательные задания по математике	
Демонстрационное оборудование				
7.	Таблица	Таблица умножения		
8.	Таблица	Классы и разряды		
9.	Таблица	«Римские цифры»		
10.	Таблица	«Компоненты при сложении и вычитании»		
11.	Таблица	Нахождение неизвестных компонентов		
12.	Таблица	«Порядок действия в примерах»		
13.	Таблица	«Письменное сложение многозначных чисел»		
14.	Таблица	«Письменное вычитание многозначных чисел»		
15.	Таблица	«Письменное умножение многозначных чисел»		
16.	Таблица	«Умножение и деление на 10, 100, 1000»		
17.	Таблица	«Письменное деление многозначных чисел на однозначное число»		
18.	Таблица	«Соотношение мер длины, массы, времени»		
19.	Таблица	«Скорость, время, расстояние»		
20.	Таблица-алгоритм	«Округление чисел до десятков, сотен, тысяч»		
21.	Таблица	«Целое и дробное»		
22.	Таблица	«Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем»		
23.	Таблица	«Умножение и деление обыкновенной дроби на целое число»		
24.	Таблица	«Нахождение части от числа»		
25.	Таблица	«Нахождение целого по его части»		
26.	Таблица	«Геометрические фигуры»		
27.	Презентация	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого		
28.	Презентация	Нахождение неизвестного слагаемого		

29.	Презентация	Деление многозначного числа на однозначное число.	
30.	Презентация	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	
31.	Презентация	«Сложение и вычитание десятичных дробей».	
32.	Презентация	Обыкновенные дроби	
33.	Презентация	Порядок действий в сложных выражениях	
34.	Презентация	«Нахождение дроби от числа»	
35.	Презентация	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении	
36.	Презентация	Решение задач на движение	
37.	Презентация	Тесты-онлайн	
38.	Презентация	Линии в круге	
39.	Презентация	Диаграммы.	
40.	Презентация	Построение параллелограмма	
41.	Презентация	Виды треугольников	
42.	Презентация	Периметр прямоугольника	

Электронные ресурсы:

№п\п	название	адрес
1.	Проект «Инфоурок»	http://infourok.ru
2.	Интернет-проект «мультиурок»	http://multiurok.ru
3.	Социальная сеть работников образования	http://nsportal.ru
4.	Современный учительский портал.	http://easyen.ru
5.	Сообщество взаимопомощи учителей.	http://pedsovet.su
6.	Методическая копилка.	https://www.metod-kopilka.ru
7.	Педагогическое сообщество УРОК.РФ	https://urok.pf

Материальная база

№ п/п	Наименование оборудования	перечень
1.	Инструменты	Линейки, треугольники, циркули. Набор инструментов для учителя: линейка-метр, циркуль, транспортир, угольник.
2.	Геометрические тела	Куб, цилиндр, пирамида, параллелепипед, призма, шар. Модели «Доли и дроби».
3.	Мультимедиапроектор	EPSON
4.	Ноутбук	Assus