

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ  
казенное общеобразовательное учреждение Омской области  
«Адаптивная школа №12»

---

Утверждаю:  
Директор КОУ «Адаптивная школа №12»  
Т. Н. Патрушева \_\_\_\_\_  
Приказ № 180-од от 31.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА**

по учебному предмету  
**«Математика»**  
для 6 класса  
на 2023-2024 учебный год

Разработана и реализуется в соответствии с ФГОС  
образования обучающихся с умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями)  
Вариант 1

Составитель: учитель математики  
Дорошенко С. М.

РАССМОТРЕНО  
На заседании МО  
учителей старших классов  
Протокол № 1 от 28.08.2023 г  
Руководитель МО  
Т.А.Нечипоренко \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО  
Зам директора по УВР  
Е. В. Деева \_\_\_\_\_

Омск, 2023

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Математика» 6 класс составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Минобрнауки РФ № 1599 от 19.12.2015 г.);
- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (одобрена решением Федерального методического объединения по общему образованию, протокол от 22.12.2015 г. № 4/15).

При отборе содержания данной программы авторы опирались на:

- Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида для 5-9 классов, сборник 1, допущена Министерством образования РФ, 2013 года под редакцией В.В.Воронковой, авторы М.Н. Перова, В.В.Эк.
- Рабочие программы по учебному предмету "Математика" для 5 - 8 классов (автор Т. В. Алышева): «Рабочие программы по учебному предмету ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. 5-9 классы.»2018г.

Преподавание по программе ведётся с использованием:

- учебника «Математика» М. Н. Перова, Г. М. Капустина, / учебник 6 класс для обучающихся с интеллектуальными нарушениями. ФГОС ОВЗ, - М.: Просвещение, 2018.
- рабочей тетради М. Н. Перова, И. М. Яковлева / рабочая тетрадь. 6 класс. учебное пособие для обучающихся с интеллектуальными нарушениями. ФГОС ОВЗ – М.: Просвещение, 2018.

Программа рассчитана на один год освоения и действительна в течение срока действия ФГОС для обучающихся с нарушениями интеллекта.

Математика готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально – трудовыми навыками. Содержание программы направлено на освоение обучающимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует образовательной программе школы. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования для обучающихся с умственной отсталостью легкой степени.

Математика является одним из основных общеобразовательных предметов, целью которого является подготовка обучающихся этой категории к жизни в современном обществе и овладение ими доступными профессионально – трудовыми навыками.

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств, обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей
- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

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

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода. Также предусмотрены и индивидуальные, индивидуально - групповые, групповые, коллективные формы работы, работа в парах и другие.

На уроках математики предполагается использовать следующие методы обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью:

- объяснительно-иллюстративный метод (учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти);
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение детьми информации);
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ путей ее решения);
- частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы);
- исследовательский метод (учитель направляет, дети исследуют).

Наиболее продуктивным и интересным является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: словесные (беседы, рассказы, объяснения, работа с книгой); наглядные (наблюдения, демонстрация); практические (упражнения, самостоятельные, практические работы, дидактические игры) и другие.

## **2. Общая характеристика учебного предмета "Математика"**

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов. Обучение математике в школе носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

Основная цель изучения математики состоит в том, чтобы: дать ученику такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут ему в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

Основные задачи реализации данного учебного предмета заключаются в следующем:

- через обучение математике повышать уровень общего развития ученика и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки его познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащегося, обогащать её математической терминологией;
- воспитывать у учащегося целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у него точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Программа составлена с учетом возрастных и психофизических особенностей развития учащихся, уровня их знаний и умений.

Учебный предмет «Математика» вносит существенный вклад в развитие и коррекцию мышления и речи, значительно продвигает большую часть обучающихся на пути освоения ими элементов логического мышления. Обучение математике тесно связано с жизнью и другими учебными предметами. Знакомит обучающихся с элементарной математикой и в ее структуре - геометрическими понятиями.

Курс предусматривает изучение следующих разделов:

### **1. Нумерация**

2. Единицы измерения и их соотношения
3. Арифметические действия
4. Дроби
5. Арифметические задачи
6. Геометрический материал

Принцип коррекционной направленности обучения является ведущим. Особое внимание обращено на коррекцию имеющихся у отдельных учащихся специфических нарушений, а также на коррекцию всей личности в целом. При отборе математического материала учитываются разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Математический материал усваивается учащимися на различном уровне, т.е. программа предусматривает необходимость дифференцированного подхода к учащимся. После изложения программного материала чётко обозначены базовые математические представления, которые должны усвоить все учащиеся, и два уровня умений применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения, которыми учащиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (достаточный уровень), и умения, которые, в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (минимальный уровень). В этой связи в программе предусмотрена возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя, с опорой на использование счётного материала, калькулятора, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения величин и др.). Понижать уровень требований рекомендуется в случаях выраженных форм интеллектуальных недоразвития, т.е. тогда, когда учитель использовал все возможные коррекционно-развивающие приёмы обучения. Обучение учащихся, которые не могут усвоить программу в соответствии с минимальным уровнем, осуществляется по индивидуальной программе, содержание которой составляет учитель. Перевод на обучение по индивидуальной программе принимается решением ПМПК, педагогическим советом школы.

В процессе обучения математике особое внимание обращается на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Однако, для изучения письменных приемов возможно использование калькуляторов для закрепления таких тем как: нумерация, арифметические действия с целыми числами и величинами, десятичные дроби, проверка арифметических действий и т. д. Но их использование не должно заменять или задерживать формирование навыков устных и письменных вычислений. Параллельно с изучением целых (натуральных) чисел продолжается ознакомление с величинами, приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Такие вычисления способствуют более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях. В 6 классе рассматриваются примеры и задачи с обыкновенными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия. На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. В учебной программе указаны виды арифметических задач для каждого класса. В последующих классах решаются все виды задач, указанные в программе предшествующих лет обучения.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике и изучается во всех классах. На уроках геометрии учащиеся 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.

### **3. Место учебного предмета «Математика» в учебном плане**

В соответствии с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) дисциплина «Математика» входит в образовательную область «Математика» обязательной части учебного плана.

В соответствии с учебным планом общий объём учебного времени на изучение предмета «Математика» в 6 классе может составлять 136 часов (4 часа в неделю, 34 учебных недели).

Распределение учебных часов по разделам курса в зависимости от недельной нагрузки осуществляется следующим образом:

I четверть – 37 часов;

II четверть – 28 часов;

III четверть – 38 часов;

IV четверть – 29 часа.

Возможно изменение количества часов в зависимости от изменения годового календарного учебного графика, сроков каникул, выпадения уроков на праздничные дни.

### **4. Планируемые результаты освоения программы**

#### **1) Личностные результаты**

Личностными результатами изучения предмета «Математика» в 6 классе являются:

- развитие адекватных представлений о собственных возможностях;
- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности;
- умение сделать вывод с использованием в собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя);
- умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания;
- знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности,

- навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя);
- умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

## 2) Предметные результаты

Программа предполагает два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью. Достаточный уровень овладения предметными результатами не является обязательным.

Минимальный уровень	Достаточный уровень
<b>Нумерация</b>	
- знание числового ряда 1 – 10 000 в прямом порядке;	- знание числового ряда 1 - 10 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);	- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 10 000;	- 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;
- определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);	- 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 10 000;	- умение сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I – XII	- умение прочитать и записать числа с использованием римской нумерации в пределах XX;
	- выполнение округления чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
<b>Единицы измерения и их соотношения</b>	
- выполнение преобразований чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;	- записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей
- выполнение сложения и вычитания чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);	- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

<b>Арифметические действия</b>	
- выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 0 000 приемами устных вычислений;	- 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 и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;	- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях);	- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений, деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка;	- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;
<b>Дроби</b>	
- умение прочитать, записать смешанное число, сравнивать смешанные числа;	- знание смешанных чисел, умение получить, обозначить, сравнить смешанные числа;
- выполнение 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 сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
	- умение заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
<b>Арифметические задачи</b>	
- выполнение решения простых задач на нахождение неизвестного слагаемого;	- выполнение решения простых задач и составных в два- три арифметических действия (с помощью учителя); - 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) ...?»;
	- выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел;
<b>Геометрический материал</b>	
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;	- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; - выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса;	- выделение, называние элементов куба, бруса; - определение количества элементов куба, бруса; - знание свойств граней и ребер куба и бруса;
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;	- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон; - умение построить высоту в треугольнике;
- умение построить треугольник по	- умение построить треугольник по трем заданным

трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки (с помощью учителя);	сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.	- вычисление периметра многоугольника используя разные формулы.

### 3) Базовые учебные действия

Программа продолжит развитие базовых учебных действий обучающихся, фундамент которых был заложен в начальном звене, продолжен в 5 классе и будет оставаться на мониторинге до выпускного класса.

Изучение предмета «Математика» направлено на формирование следующих базовых учебных действий средствами предмета:

#### Личностные учебные действия:

- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;
- адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи и др.;
- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности.

#### Коммуникативные учебные действия:

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его;
- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.

#### Регулятивные учебные действия:

- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности; обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;
- адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

#### Познавательные учебные действия:

- дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями.

### ***Методы диагностики и критерии результативности***

В соответствии с требованиями ФГОС для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) оценке подлежат предметные и личностные результаты, а также базовые учебные действия (БУД).

Оценка предметных результатов по учебному предмету «Математика» в 6 классе проводится по результатам выполнения обучающимися письменных и контрольных работ, тестов, устного и письменного опроса. Контрольные работы проводятся по изучаемым темам, по итогам каждой четверти и года. Знания и умения обучающихся по математике оцениваются в соответствии с системой оценивания. Мониторинг предметных результатов проводится 3 раза в год (сентябрь, декабрь, май) результаты обследования заносятся в таблицы

Диагностика личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения ребенка в овладении социальными (жизненными) компетенциями. При этом, некоторые личностные результаты могут быть оценены исключительно качественно.

Диагностика и оценка личностных результатов проводится в соответствии с системой, разработанной в конкретной образовательной организации.

Для определения уровня сформированности БУД рекомендуется использовать балльную систему оценки. В процессе обучения необходимо осуществлять мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы. Балльная система оценки позволяет объективно оценить промежуточные и итоговые достижения каждого учащегося в овладении конкретными учебными действиями, получить общую картину сформированности базовых учебных действий у всех учащихся, и на этой основе осуществить корректировку процесса их формирования на протяжении всего времени обучения. Диагностика и оценка БУД проводится 3 раза в год и фиксируется в таблицу.

## **5. Содержание учебного предмета «Математика»**

### **Раздел I. Нумерация**

#### **Тема 1. Тысяча (повторение)**

Нумерация чисел в пределах 1000.

- числовой ряд в пределах 1 000;
- место каждого числа в числовом ряду;
- счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.);
- разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч;
- класс единиц;
- получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц;
- представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых;
- сравнение и упорядочение чисел в пределах 1 000;
- увеличение, уменьшение трехзначных чисел на 1, 10, 100;
- сложение на основе разрядного состава чисел ( $400 + 30$ ;  $400 + 30 + 2$ ;  $400 + 2$ ).

#### **Тема 2. Простые и составные числа**

- понятие о простых и составных числах;
- простые числа в пределах 100;
- числа четные, нечетные.

#### **Тема 3. Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000**

- получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч;
- счет в пределах 10 000, присчитывая, отсчитывая по 1 ед. тыс.; счет в пределах 100 000, присчитывая, отсчитывая по 1 дес. тыс.; счет в пределах 1 000 000, присчитывая, отсчитывая по 1 сот. тыс. (устно и с записью чисел);
- разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч;
- нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц;
- получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые;
- чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000;
- сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- округление чисел.

#### **Тема 4. Римская нумерация**

- римские цифры;
- обозначение чисел XIII – XX.

### **Раздел II. Единицы измерения и их соотношения**

#### **Тема 1. Преобразование чисел, полученных при измерении**

- выражение чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости, времени в более крупных (мелких) мерах;
- запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей.

### **Раздел III. Арифметические действия**

### **Тема 1. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1000**

- сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд;
- сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд;
- умножение и деление чисел в пределах 1000 на однозначное число;
- взаимосвязь умножения и деления;
- нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).

### **Тема 2. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (устные вычисления)**

- сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени двумя мерами, приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).

### **Тема 3. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000**

- сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений;
- сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- нахождение неизвестного слагаемого (с проверкой);
- нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание).

### **Тема 4. Проверка сложения**

- проверка сложения сложением (путем перестановки слагаемых);
- проверка сложения обратным арифметическим действием — вычитанием;
- нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого (с проверкой).

### **Тема 5. Проверка вычитания**

- проверка вычитания обратным арифметическим действием — сложением.

### **Тема 6. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (письменные вычисления)**

- сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10;
- сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100;
- сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1 000;
- сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.

### **Тема 7. Умножение многозначных чисел на однозначное число**

- умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений (с записью примера в строчку);
- умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).

### **Тема 8. Умножение многозначных чисел на круглые десятки**

- умножение двузначных, трехзначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).

### **Тема 9. Деление многозначных чисел на однозначное число**

- деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений (с записью примера в строчку);
- деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).

### **Тема 10. Деление многозначных чисел на круглые десятки**

- деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).

### **Тема 11. Деление с остатком**

- выполнение деления с остатком чисел в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) с проверкой.

### **Тема 12. Все действия в пределах 10 000**

- сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин.

## **Раздел IV. Дроби.**

### **Тема 1. Обыкновенные дроби**

- образование, запись, чтение обыкновенных дробей;  
- сравнение долей, дробей с одинаковыми знаменателями, числителями;  
- правильные, неправильные дроби.

### **Тема 2. Образование смешанного числа**

- образование, запись, чтение смешанных чисел.

### **Тема 3. Сравнение смешанных чисел.**

- сравнение смешанных чисел с разными целыми числами; с одинаковыми целыми числами и разными дробями.

### **Тема 4. Основное свойство дроби.**

- знакомство с основным свойством дроби в процессе предметно-практической деятельности;  
- выражение дробей в более мелких (крупных) долях.

### **Тема 5. Преобразование обыкновенных дробей**

- замена неправильной дроби целым или смешанным числом. сокращение дробей.

### **Тема 6. Нахождение части от числа**

- нахождение одной части от числа.

### **Тема 7. Нахождение нескольких частей от числа**

- нахождение нескольких частей от числа

### **Тема 8. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями**

- сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями;  
- вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями;  
- сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями с преобразованием дроби, полученной в ответе;  
- вычитание дроби из единицы;  
- вычитание дроби из нескольких целых.

### **Тема 9. Сложение и вычитание смешанных чисел**

- сложение смешанных чисел;  
- вычитание смешанных чисел (без преобразования уменьшаемого);  
- сложение смешанного и целого чисел;  
- вычитание целого числа из смешанного числа;  
- сложение смешанного числа и дроби;  
- вычитание дроби из смешанного числа (без преобразования уменьшаемого);  
- вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого.

## **Раздел V. Арифметические задачи**

### **Тема 1. Составные арифметические задачи**

- решение простых и составных задач в 2-3 арифметических действиях;  
- составление арифметических задач по краткой записи, их решение.

### **Тема 2. Простые арифметические задачи на нахождение части числа**

- решение простых задач на нахождение одной части от числа.

### **Тема 3. Простые арифметические задачи на нахождение нескольких частей от числа**

- решение простых задач на нахождение нескольких частей от числа.

### **Тема 4. Скорость. Время. Расстояние**

- понятие скорости;  
- зависимость между скоростью, временем, расстоянием;

- простые арифметические задачи на нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием: краткая запись задачи в виде таблицы, выполнение решения, формулировка ответа;
- составление задач на нахождение расстояния по краткой записи;
- простые арифметические задачи на нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием: краткая запись задачи в виде таблицы, выполнение решения, формулировка ответа;
- составление задач на нахождение скорости по краткой записи;
- простые арифметические задачи на нахождение времени на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием: краткая запись задачи в виде таблицы, выполнение решения, формулировка ответа;
- составление задач на нахождение времени по краткой записи;
- дифференциация задач на нахождение расстояния, скорости, времени на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием;
- составные арифметические задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

#### **Тема 5. Деление многозначных чисел на однозначное число**

- простые арифметические задачи на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью.

### **Раздел VI. Геометрический материал.**

#### **Тема 1. Треугольники**

- виды треугольников по величине углов и длинам сторон;
- построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

#### **Тема 2. Ломаная линия. Длина ломаной линии**

- замкнутая, незамкнутая ломаная линия;
- построение ломаной линии;
- вычисление длины ломаной линии.

#### **Тема 3. Многоугольники**

- многоугольники, их элементы;
- четырехугольники, их элементы;
- прямоугольник (квадрат);
- построение прямоугольника (квадрата);
- вычисление периметра многоугольника.

#### **Тема 4. Окружность, круг**

- дифференциация окружности и круга;
- построение окружности с данным радиусом;
- взаимное положение кругов (находится внутри, вне, пересекаются, касаются);
- линии в круге: радиус, диаметр, хорда.

#### **Тема 5. Взаимное положение прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые**

- пересекающиеся, непересекающиеся прямые, их построение;
- перпендикулярные прямые. знак:  $\perp$ ;
- построение взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника.

#### **Тема 6. Высота треугольника**

- высота треугольника, ее построение в треугольниках разных видов.

#### **Тема 7. Параллельные прямые. Построение параллельных прямых**

- параллельные прямые;
- знак:  $\parallel$ ;
- построение параллельных прямых с помощью линейки и чертежного угольника.

#### **Тема 8. Взаимное положение прямых в пространстве**

- взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное.

#### **Тема 9. Уровень**

- знакомство с прибором для проверки горизонтального положения предметов — уровнем;
- практические работы с использованием уровня.

### **Тема 10. Отвес**

- определение вертикального положения предметов с помощью отвеса;
- практические работы по изготовлению отвеса, его использованию.

### **Тема 11. Куб, брус, шар**

- геометрические тела: куб, брус, шар;
- дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур;
- элементы куба: грань, ребро, вершина; их свойства; противоположные, смежные грани;
- элементы бруса: грань, ребро, вершина; их свойства; противоположные, смежные грани .

### **Тема 12. Масштаб**

- масштаб: 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10; 1 : 100 (повторение);
- масштаб: 1 : 1 000; 1 : 10 000; 2 : 1; 10 : 1; 100 : ;
- изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштаб;
- построение прямоугольника в масштабе.

**6. Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Математика» в 6 классе**  
(1 вариант образовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью)

**I четверть (37 часов) - 4 часа в неделю**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема раздела / урока</b>	<b>Основные виды учебной деятельности</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата</b>
<b>I</b>	<b>Нумерация</b>	Читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000.	<b>4</b>	
1	Числовой ряд в пределах 1000. Счет разрядными единицами	Располагать числа в порядке возрастания и убывания. Считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000.	1	
2	Получение чисел из сотен, десятков, единиц. Сравнение чисел	Называть разряды и классы чисел.	1	
3	Получение трехзначных чисел, их представление в виде суммы разрядных слагаемых	Различать четные и нечетные числа. Определять сколько единиц каждого разряда содержится в числе. Записывать числа в разрядную таблицу. Получать трёхзначные числа из сотен, десятков и единиц. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Выполнять сложение на основе разрядного состава числа (400+30, 400+30+2, 400+2); увеличение и уменьшение трёхзначных чисел на 1, 10, 100.	1	
4	Простые и составные числа в пределах 100	Знакомить с простыми и составными числами. Определять простые числа в пределах 100, четные и нечетные числа. Слушать объяснения учителя. Понимать инструкцию к учебному заданию. Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников	1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	Узнавать треугольник среди других геометрических фигур. Различать виды треугольников по величине углов и длинам сторон. Работать с учебными принадлежностями	<b>1</b>	
5	Виды треугольников по величине углов и длинам сторон		1	
<b>III</b>	<b>Арифметические действия</b>	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода	<b>6</b>	

6	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд	через разряд, округлять числа. Называть арифметические действия, их компоненты. Воспроизводить в устной речи алгоритм сложения и вычитания, чисел без перехода через разряд в пределах 1000. Слушать объяснения учителя. Понимать инструкцию к учебному заданию. Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников. Соблюдать орфографический режим	1	
7	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд, умножать и делить числа в пределах 1000 на однозначное число.	1	
8	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания	Называть арифметические действия, их компоненты. Воспроизводить в устной речи алгоритм сложения и вычитания, чисел с переходом через разряд в пределах 1000.	1	
9	Умножение и деление чисел в пределах 1000 на однозначное число	Слушать объяснения учителя. Понимать инструкцию к учебному заданию. Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников. Соблюдать орфографический режим	1	
10	Контрольная работа по теме: «Арифметические действия с числами в пределах 1000»	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов	1	
11	Работа над ошибками. Арифметические действия с числами в пределах 1000	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе. Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников. Соблюдать орфографический режим	1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	Строить треугольник по трём данным сторонам с помощью циркуля и линейки.	<b>1</b>	
12	Построение треугольников по трем сторонам	Измерять длины отрезков с помощью циркуля. Обозначать и записывать треугольник буквами	1	
<b>II</b> <b>III</b>	<b>Единицы измерения и их соотношения.</b> <b>Арифметические действия</b>	Называть единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения. Называть приборы для измерения величин.	<b>5</b>	
13	Выражение чисел, полученных при измерении величин в более мелких мерах	Пользоваться таблицей соотношения мер. Записывать числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения под диктовку.	1	
14	Выражение чисел, полученных при измерении величин в более крупных мерах	Выражать числа, полученные при измерении в более крупных (мелких)	1	

15	Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами устных вычислений	<p>мерах.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, времени двумя мерами, приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)</p> <p>Решать простые арифметические задачи практического содержания с числами, полученными при измерении.</p> <p>Использовать математическую терминологию в устной речи.</p> <p>Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию</p>	1	
16	Вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами устных вычислений		1	
17	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами устных вычислений <b>РК</b>		1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	<p>Узнавать замкнутые и незамкнутые ломаные линии среди других геометрических фигур.</p> <p>Определять замкнутые и незамкнутые ломаные линии</p> <p>Строить ломаные линии.</p> <p>Вычислять длину ломаной линии</p>	<b>1</b>	
18	Ломаная линия. Длина ломаной линии		1	
<b>I</b>	<b>Нумерация</b>	<p>Получать единицы тысяч, десятки тысяч, сотни тысяч.</p> <p>Читать, изображать на калькуляторе, записывать числа в пределах 1000000.</p> <p>Сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1000000, округлять числа.</p> <p>Располагать числа в порядке возрастания и убывания.</p> <p>Считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000000 (по 1000, 10000, 100000).</p> <p>Называть разряды и классы чисел.</p> <p>Определять сколько единиц каждого разряда содержится в числе.</p> <p>Получать следующее и предыдущее число.</p> <p>Записывать числа в разрядную таблицу.</p> <p>Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот.</p> <p>Выполнять устные вычисления, действия сложения и вычитания на основе разрядного состава чисел в пределах 1000000.</p> <p>Выполнять округление чисел, простейшие исследования (наблюдение, сравнение, сопоставление).</p> <p>Планировать последовательность практических действий с помощью</p>	<b>9</b>	
19	Получение единиц, круглых десятков тысяч и сотен тысяч в пределах 1 000 000		1	
20	Чтение и запись чисел в пределах 1000000		1	
21	Классы и разряды многозначных чисел		1	
22	Разложение на разрядные слагаемые		1	

23	Получение многозначных чисел из разрядных слагаемых	учителя. Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата	1	
24	Сравнение чисел в пределах 1000000		1	
25	Округление чисел		1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	Узнавать многоугольники среди других геометрических фигур. Называть элементы многоугольников. Называть стороны многоугольников с помощью букв. Чертить многоугольник по заданным размерам. Воспроизводить в устной речи алгоритм нахождения периметра. Находить периметр многоугольника. Решать задачи практического содержания на нахождение периметра	<b>1</b>	
26	Многоугольники. Прямоугольник (квадрат). Вычисление периметра		1	
27	Римские цифры <b>РК</b>		Узнавать римские цифры среди других цифр. Обозначать, записывать и читать римские цифры XIII–XX, порядковый номер месяца года	1
28	Контрольная работа по теме: «Нумерация в пределах 1000000»	Выполнять задания самостоятельной работы. Оценивать результаты выполненной работы. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов	1	
29	Работа над ошибками. Нумерация в пределах 1000000	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе. Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников. Соблюдать орфографический режим	1	
<b>III</b>	<b>Арифметические действия</b>	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений, сложение и вычитание чисел в пределах 10000 без перехода и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений, нахождение неизвестного компонента. Осуществлять проверку правильности нахождения неизвестного слагаемого. Решать простые арифметические задачи практического содержания. Слушать объяснения учителя. Понимать инструкцию к учебному заданию. Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников Выполнять задания контрольной работы.	<b>6</b>	
30	Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд		1	
31	Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд		1	
32	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд		1	
33	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд		1	
34	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд		1	

35	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	Оценивать результаты выполненной работы. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов	1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	Различать круг и окружность среди других геометрических фигур. Называть элементы круга, окружности. Строить окружность с помощью циркуля с заданным радиусом, проводить в ней радиус, диаметр, хорду. Определять взаимное положение кругов (находится внутри, вне, пересекаются, касаются)	<b>1</b>	
36	Окружность, круг. Линии в круге		1	
37	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд		1	

#### II четверть (28 часов) - 4 часа в неделю

№ п/п	Тема раздела / урока	Основные виды учебной деятельности	Кол-во часов	Дата
<b>III</b>	<b>Арифметические действия</b>		<b>4</b>	
1	Проверка сложения	Исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе. Называть компоненты действий.	1	
2	Проверка вычитания		1	
3	Нахождение неизвестных компонентов сложения	Использовать математическую терминологию при нахождении неизвестных компонентов арифметических действий. Находить неизвестное число. Выполнять проверку сложения сложением (путем перестановки слагаемых), проверку сложения обратным арифметическим действием – вычитанием, проверку вычитания обратным арифметическим действием – сложением. Осуществлять проверку правильности нахождения неизвестного. Слушать объяснения учителя. Понимать инструкцию к учебному заданию. Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников	1	
4	Нахождение неизвестных компонентов вычитания		1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	Различать пересекающиеся прямые и непересекающиеся, перпендикулярные прямые.	<b>1</b>	
5	Пересекающиеся, непересекающиеся		1	

	прямые, их построение <b>РК</b>			
<b>II</b>	<b>Единицы измерения и их соотношения.</b>	<p>Называть единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения.          Записывать числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения под диктовку.          Пользоваться таблицей соотношения мер.          Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10, 100, 1000, и чисел, полученных при измерении времени.          Решать простые арифметические задачи практического содержания с числами, полученными при измерении величин.          Использовать математическую терминологию в устной речи.          Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.          Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями</p>	<b>9</b>	
<b>VI</b>	<b>Арифметические действия</b>		1	
6	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10		1	
7	Сложение чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100		1	
8	Вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100		1	
9	Сложение чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1000		1	
10	Вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1000		1	
11	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин		1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>		1	
12	Перпендикулярные прямые (знак:⊥), их построение		1	
13	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин»		1	
14	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	1		
15	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1		

		ситуациями		
<b>IV</b>	<b>Дроби</b>	Образовывать, читать и записывать обыкновенные дроби.	<b>11</b>	
16	Образование, чтение, запись обыкновенных дробей	Различать числитель и знаменатель дроби. Сравнивать доли.	1	
17	Сравнение долей, дробей с одинаковыми знаменателями	Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями и числителями и дроби с единицей.	1	
18	Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями	Классифицировать дроби по их виду (правильные и неправильные). Узнавать и различать правильные и неправильные дроби.	1	
19	Правильные, неправильные дроби	Использовать математическую терминологию при образовании дробей и определении вида дробей	1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материала</b>	Узнавать треугольник среди других геометрических фигур, называть количество углов, вершин и сторон треугольника.	<b>1</b>	
20	Высота треугольника. Построение высоты в треугольниках разных видов	Называть треугольник буквами. Называть стороны треугольника, углы (боковые стороны, основание, противоположные стороны, углы). Различать понятие высоты треугольника Строить высоты в треугольниках с помощью чертежного угольника	1	
21	Образование смешанных чисел	Образовывать, читать и записывать смешанные числа.	1	
22	Запись, чтение смешанных чисел	Различать целую часть и дробную. Узнавать и различать смешанные числа. Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями Выполнять самостоятельно учебные задания	1	
23	Сравнение смешанных чисел с разными целыми числами	Сравнивать дроби, смешанные числа. Выполнять самостоятельно учебные задания	1	
24	Контрольная работа по теме: «Обыкновенные дроби»	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов	1	
25	Работа над ошибками. Обыкновенные дроби	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе. Образовывать, читать и записывать обыкновенные дроби, смешанные числа	1	26.12
26	Сравнение смешанных чисел с одинаковыми целыми числами и разными дробями	Сравнивать дроби, смешанные числа. Сравнивать смешанные числа с разными целыми числами, с одинаковыми целыми числами и разными дробями.	1	27.12

27	Сравнение смешанных чисел	Выполнять самостоятельно учебные задания	1	
28	Параллельные прямые (знак:   ). Построение параллельных прямых <b>РК</b>		1	

### III четверть (38 часов) - 4 часа в неделю

№ п/п	Тема раздела / урока	Основные виды учебной деятельности	Кол-во часов	Дата
<b>IV</b>	<b>Дроби</b>	<p>Знакомить с основным свойством дроби в процессе предметно – практической деятельности.</p> <p>Выражать дроби в более мелких (крупных) долях.</p> <p>Решать задачи практического содержания.</p> <p>Образовывать, читать и записывать обыкновенные дроби и смешанные числа.</p> <p>Выражать неправильные дроби целым или смешанным числом.</p> <p>Решать задачи на сокращение дробей.</p> <p>Слушать и анализировать выступления своих товарищей</p>	<b>5</b>	
1	Основное свойство дроби		1	
2	Выражение дробей в более мелких или крупных долях		1	
3	Замена неправильной дроби целым или смешанным числом		1	
4	Сокращение обыкновенных дробей		1	
5	Преобразование обыкновенных дробей		1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	<p>Узнавать, различать взаимное положение прямых в пространстве среди других фигур</p> <p>Строить различные положения прямых в пространстве.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем</p>	<b>1</b>	
6	Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное		1	
<b>III V</b>	<b>Арифметические действия. Арифметические задачи</b>	<p>Получать одну, несколько долей предмета на основе предметно-практической деятельности.</p> <p>Использовать математическую терминологию при нахождении одной и нескольких долей предмета, числа.</p> <p>Находить одну или несколько частей от числа.</p> <p>Решать простые арифметические задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа.</p> <p>Слушать и анализировать выступления своих товарищей</p>	<b>6</b>	
7	Нахождение одной части от числа		1	
8	Простые задачи на нахождение одной части от числа		1	
9	Нахождение нескольких частей от числа		1	
10	Простые задачи на нахождение нескольких частей от числа		1	
11	Контрольная работа по теме: «Нахождение части от числа»		<p>Выполнять задания контрольной работы.</p> <p>Оценивать результаты выполненной работы.</p> <p>Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов</p>	1

12	Работа над ошибками. Нахождение части от числа	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	Знакомить с прибором для проверки горизонтального положения предметов – уровнем, с прибором для определение вертикального положения предметов. Выполнять практические работы по изготовлению отвеса, его использованию. Определять вертикальное положение предмета с помощью отвеса. Осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности	<b>1</b>	
13	Уровень, отвес РК		1	
<b>IV</b> <b>III</b>	<b>Дроби.</b> <b>Арифметические действия</b>		Использовать математическую терминологию при объяснении алгоритма решения примеров.	<b>10</b>
14	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, с преобразованием дроби, полученной в ответе. Выполнять вычитание дроби из единицы и из нескольких целых. Решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание дробей. Слушать и анализировать выступления своих товарищей	1	
15	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями с преобразованием		1	
16	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями		1	
17	Вычитание обыкновенных дробей из единицы		1	
18	Вычитание обыкновенных дробей из нескольких целых		1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	Дифференцировать плоскостные и объемные геометрические фигуры Узнавать и различать геометрические тела (куб, брус, шар) Называть предметы, имеющие форму геометрических тел (куб, брус, шар)	<b>1</b>	
19	Геометрические тела: куб, брус, шар		1	
20	Сложение смешанных чисел		1	
21	Вычитание смешанных чисел		1	
22	Вычитание смешанных чисел из целого числа		Выполнять сложение смешанного и целого числа, и дроби; вычитание целого числа из смешанного и вычитание дроби из смешанного числа (без преобразования уменьшаемого). Решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание смешанных чисел. Использовать математическую терминологию при сложении и вычитании смешанных чисел	1

23	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями»	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.	1	
24	Работа над ошибками. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе. Выполнять сложение смешанного и целого числа, и дроби; вычитание целого числа из смешанного и вычитание дроби из смешанного числа (без преобразования уменьшаемого). Решать простые арифметические задачи на сложение и вычитание смешанных чисел.	1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	Узнавать, различать элементы куба,: грань, ребро, вершина, их свойства; противоположные, смежные грани куба,. Называть и показывать элементы куба. Взаимодействовать с одноклассниками и учителем	<b>1</b>	
25	Куб		1	
<b>V</b>	<b>Арифметические задачи</b>	Использовать математическую терминологию при объяснении алгоритма решения задач. Решать простые арифметические задачи на нахождение скорости (времени, расстояния) на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием (выполнять краткую запись в виде таблицы, планировать решение задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения задачи, выполнять решение задачи по заданному или самостоятельно составленному плану, наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия, записывать ответ), решать составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел. Слушать и анализировать выступления своих товарищей	<b>8</b>	
26	Понятие скорости. Зависимость между скоростью, временем, расстоянием		1	
27	Задачи на нахождение расстояния		1	
28	Задачи на нахождение скорости		1	
29	Задачи на нахождение времени		1	
30	Задачи на встречное движение двух тел (1 способ)		1	
31	Задачи на встречное движение двух тел (2 способ)		1	
32	Контрольная работа по теме: «Скорость. Время. Расстояние» <b>РК</b>		Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.	1
33	Работа над ошибками. Скорость. Время. Расстояние	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.	1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	Узнавать, различать элементы бруса: грань, ребро, вершина, их свойства; противоположные, смежные грани бруса. Называть и показывать элементы бруса.	<b>1</b>	
34	Брус		1	

		Взаимодействовать с одноклассниками и учителем		
<b>III</b>	<b>Арифметические действия</b>	Использовать математическую терминологию при объяснении алгоритма умножения чисел.	<b>3</b>	
35	Умножение круглых чисел на однозначное число в пределах 10 000	Выполнять умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10000 приемами устных вычислений (с записью примера в строчку), приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	1	
36	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений	Решать простые арифметические задачи практического содержания по данной теме (выполнять краткую запись условия задачи с помощью учителя, планировать решение задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения задачи, выполнять решение задачи по заданному или самостоятельно составленному плану, наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия, записывать ответ)	1	
37	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	Планировать последовательность практических действий с помощью учителя.	1	
38	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	Работать в парах, группах		

#### IV четверть (29 час) - 4 часа в неделю

№ п/п	Тема раздела / урока	Основные виды учебной деятельности	Кол-во часов	Дата
<b>III</b>	<b>Арифметические действия</b>	Использовать математическую терминологию при объяснении алгоритма умножения чисел.	<b>3</b>	
1	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных и письменных вычислений	Выполнять умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки в пределах 10000 приемами устных вычислений (с записью примера в строчку), приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	1	
2	Умножение трехзначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений	Решать простые арифметические задачи практического содержания по данной теме (выполнять краткую запись условия задачи с помощью учителя, планировать решение задачи, объяснять выбор	1	
3	Умножение многозначных чисел на		1	

	круглые десятки в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	арифметических действий для решения задачи, выполнять решение задачи по заданному или самостоятельно составленному плану, наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия, записывать ответ) Планировать последовательность практических действий с помощью учителя. Работать в парах, группах		
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	Давать определение масштаба .	<b>1</b>	
4	Масштаб: 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10; 1 : 100 РК	Строить отрезки и геометрические фигуры (прямоугольник) в масштабе Изображать длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе	1	
<b>III</b>	<b>Арифметические действия</b>	Использовать математическую терминологию при объяснении алгоритма деления чисел.	<b>6</b>	
5	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений	Выполнять деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10000 приемами устных вычислений (с записью примера в строчку), приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	1	
6	Деление трехзначных чисел на однозначное число приемами письменных вычислений	Решать простые арифметические задачи на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью (выполнять краткую запись условия задачи с помощью учителя, планировать решение задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения задачи, выполнять решение задачи по заданному или самостоятельно составленному плану, наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия, записывать ответ) Соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами. Выполнять самостоятельно учебные задания. Коллективно обсуждать предложенные учителем или возникающие в ходе работы учебные проблемы; выдвигать возможные способы их решения	1	
7	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений		1	
8	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (в делимом нули)		1	
9	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (в частном нуль)		1	
10	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных и письменных вычислений		1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	Давать определение масштаба .	<b>1</b>	
11	Масштаб: 1 : 1 000; 1 : 10 000	Строить отрезки и геометрические фигуры (прямоугольник) в масштабе	1	

		Изображать длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе		
<b>III</b>	<b>Арифметические действия</b>	Использовать математическую терминологию при объяснении алгоритма деления чисел.	<b>5</b>	
12	Деление трехзначных в пределах 10000 на круглые десятки приемами письменных вычислений	Выполнять деление чисел в пределах 10000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	1	
13	Деление многозначных чисел на круглые десятки в пределах 10000 приемами письменных вычислений	Выполнять деление с остатком чисел в пределах 10000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) с проверкой. Выполнять самостоятельно учебные задания. Взаимодействовать с одноклассниками и учителем	1	
14	Деление с остатком чисел в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	Коллективно обсуждать предложенные учителем или возникающие в ходе работы учебные проблемы; выдвигать возможные способы их решения	1	
15	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел в пределах 10000»	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов	1	
16	Работа над ошибками. Умножение и деление чисел в пределах 10000	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе.	1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	Строить отрезки и геометрические фигуры (прямоугольник) в масштабе	<b>1</b>	
17	Масштаб: 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1	Изображать длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе	1	
<b>III</b>	<b>Арифметические действия</b>	Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.	<b>13</b>	
18	Сложение чисел в пределах 10000 с переходом через разряд	Выполнять устные вычисления.	1	
19	Вычитание чисел в пределах 10000 с переходом через разряд.	Решать устно задачи практического содержания. Выполнять арифметические действия с многозначными числами.	1	
20	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	Воспроизводить в устной речи алгоритм сложения и вычитания в процессе решения примеров. Оценивать достоверность результата.	1	
21	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	1	

22	Решение примеров на порядок действий	Использовать математическую терминологию при объяснении алгоритма умножения, деления чисел Выполнять все действия с числами в пределах 10000. Взаимодействовать с одноклассниками и учителем. Осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата с помощью учителя	1	
<b>VI</b>	<b>Геометрический материал</b>	Различать геометрические фигуры, называть их элементы. Выполнять построение фигур.	<b>1</b>	
23	Построение геометрических фигур. Вычисление периметра	Находить периметр многоугольника. Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата с помощью учителя	1	
24	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов	1	
25	Итоговая контрольная работа. Арифметические действия с многозначными числами в пределах 10 000	Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе Выполнять арифметические действия с многозначными числами	1	
26	Работа над ошибками. Арифметические действия с многозначными числами в пределах 10 000	Читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000000. Считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000. Называть разряды и классы чисел. Определять сколько единиц каждого разряда содержится в числе.	1	
27	Преобразование чисел, полученных при измерении величин	Называть компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия.	1	
28	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин <b>РК</b>	Выполнять устные вычисления.	1	
29	Сложение и вычитание чисел в пределах 10000	Решать простые арифметические задачи. Выполнять арифметические действия с многозначными числами, складывать и вычитать числа, полученных при измерении длины, стоимости, массы, времени двумя мерами.	1	
	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000	Воспроизводить в устной речи алгоритм сложения и вычитания, умножения и деления в процессе решения примеров.		
	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000	Оценивать достоверность результата. Взаимодействовать с одноклассниками и учителем. Осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности		

		Осуществлять самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата с помощью учителя		
--	--	--	--	--

## 7. Методическое и материально-техническое обеспечение программы

Освоение учебного предмета «Математика» предполагает использование демонстрационных и печатных пособий, демонстрационных приборов и инструментов, технических средств обучения. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса, реализуемого на основе примерной рабочей программы по математике для 6 класса по достижению планируемых результатов освоения АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), представлено следующими объектами и средствами:

### *Демонстрационные материалы:*

- индивидуальные карточки;
- схемы, таблицы, алгоритмы;
- тесты;
- контрольные и проверочные задания;
- электронно-дидактические материалы;
- магнитная доска;
- наборное полотно.

### *Технические средства обучения:*

- персональный ноутбук;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- мультимедийные образовательные ресурсы по математике.

## Список литературы

### *Нормативно-правовые документы:*

1. Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» 273-ФЗ от 29.12.2012г.
2. Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа для детей с интеллектуальными нарушениями», М., 2015 г.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

### *Учебно-методическая литература:*

1. Дидактические игры и упражнения А.А.Катаева, Е.А. Стребелева.— М.: «БУК-МАСТЕР», 1993.
2. Дидактические игры и упражнения по математике. М.Н.Перова. — М.: Просвещение: Учебная литература, 1996.
3. Залялетдинова Ф.Р. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. – М.: Просвещение, 2007.
4. Занимательная математика Я.И.Перельман. Эксмо, 2017.
5. Изучение геометрического материала в 5 - 6 классах. Пособие для учителя – дефектолога. О.Д. Бибина. Издательство: Владос, 2005.
6. Методика преподавания математики в коррекционной школе М.Н.Перова. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001.
7. Обучение наглядной геометрии во вспомогательной школе В.В.Эк, М.Н.Перова. — М.: Просвещение, 1992.
8. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида: 5-9 кл. Под ред. И. М. Бгажноковой – М: Пр., 2011 г.
9. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5 – 9 кл.: В 2 сб./ Под ред. В.В. Воронковой.- М.: ВЛАДОС, 2011.
10. Путешествие по стране геометрии В.Г.Житомирский, Л.Н.Шеврич, 1994.
11. Рабочие программы по учебному предмету ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. (вариант1), 5-9 классы, Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловьёва.- М.: Просвещение, 2018 г.

*Литература для учащихся:*

1. "Математика. 6 класс. М. Н. Перова, Г. М. Капустина. Учебник. Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями. ФГОС ОВЗ", М.:, Просвещение, 2018 г.
2. "Математика. 6 класс. М. Н. Перова, И. М. Яковлева. Рабочая тетрадь. Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями. ФГОС ОВЗ", М.:, Просвещение, 2018 г.
3. Справочник по математике (геометрия) 5-9 класса для учащихся специальных (коррекционных) общеобразовательных школ. А. Г. Саламатова – М.: Владос, 2014г.