

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ  
казенное общеобразовательное учреждение Омской области  
«Петропавловская адаптивная школа-интернат»

Рассмотрено на заседании МС Протокол № _____ от «____»_____ 20__ г.	Согласовано Заместителем директора _____ _____ «____»_____ 20__ г.	«Утверждаю» Директор КОУ «Петропавловская школа-интернат» _____ Л.Н. Астапович Приказ №_____ от «____»_____ 20__ г.
---	---	--

Рабочая программа по учебному предмету  
«Математика» для обучающихся  
6 класса  
на 2023-2024 учебный год  
Разработана и реализуется в соответствии  
с ФГОС образования для обучающихся с умственной отсталостью  
(интеллектуальными нарушениями)  
Вариант 1

Составитель:  
Казакова Татьяна Васильевна,  
учитель

Муромцево, 2023

## **1. Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» 6 класс составлена на основе следующих нормативных документов, регламентирующих составление и реализацию рабочих программ:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

-Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью /интеллектуальными нарушениями/, Приказ от 24 ноября 2022 г. N 1026,

-приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 г. № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования";

— приказа Минобрнауки России от 19 декабря 2014 года № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), зарегистрированного в Минюсте РФ 03.02.2015 года;

— письма Минобрнауки России от 11 августа 2016 г. № ВК-1788/07 «Об организации образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;

— письма Министерства образования и науки РФ от 11 марта 2016 года № ВК-452/07 "О введении ФГОС ОВЗ" «Методические рекомендации по вопросам внедрения федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

— Устава КОУ «Петропавловская школа-интернат»;

- адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант I) казенного общеобразовательного учреждения Омской области «Петропавловская адаптивная школа-интернат»;

— положения о промежуточной аттестации и переводе в следующий класс по итогам учебного года обучающихся казенного общеобразовательного учреждения Омской области «Петропавловская адаптивная школа-интернат»;

— положения о системе оценивания обучающихся в казенном общеобразовательном учреждении Омской области «Петропавловская адаптивная школа-интернат».

- постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 года №28 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Рабочая программа ориентирована на учебно-методический комплект:

- учебник М. Н. Перовой, Г.М. Капустиной «Математика». Учебник для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: «Просвещение», 2018 г.

*Цель рабочей программы в 6 классе* – максимальное общее развитие учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на разных этапах обучения.

Рабочая программа по математике в 6 классе решает следующие задачи:

- формирование доступных обучающимся с легкой степенью умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;
- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей каждого ученика;
- воспитание 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 носит предметно - практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально - трудовой подготовкой учащихся, а также другими учебными предметами.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы, поиск информации, программированные задания, дидактическая, деловая игра);
- исследовательские (лабораторные работы, проблемное изложение);
- система специальных коррекционно-развивающих методов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка). Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа. В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

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

Математика как учебный предмет содержит необходимые предпосылки для развития познавательных способностей учащихся, коррекции интеллектуальной деятельности и эмоционально - волевой сферы.

Программа курса математики в 6 классе представлена элементарной математикой и в ее структуре геометрическими понятиями.

Распределение учебного материала, осуществляется концентрически с учетом познавательных, возрастных и коммуникативных возможностей учащихся, поэтому в процессе обучения необходим постепенный переход от практического обучения к практико-теоретическому. Повторение изученного материала сочетается с постоянной подготовкой к восприятию новых знаний.

В процессе изучения математики у обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальной недостаточности) развивается речь учащихся, обогащается специфическими математическими терминами и выражениями. Учащиеся учатся комментировать свою деятельность, давать полный словесный отчет о решении задачи, выполнении арифметических действий или задания по геометрии. Развивается элементарное математическое мышление учащихся, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимание и других психических функций. Обучение математике тесно связано с жизнью и другими учебными предметами (природоведение, биология, история, рисование, профильный труд) Содержание учебного предмета «математика» в 6 классе включает следующие разделы:

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

Раздел «*Нумерация*» в 6 классе направлен на повторение материала по формированию знаний нумерации чисел в пределах 1000 и расширение области изучаемых чисел сразу до 1000000, т.е. изучение чисел всего II класса. В данном разделе учащиеся учатся считать разрядными единицами и равными числовыми группами в прямой и обратной последовательности, читать числа, записывать числа под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды, раскладывать числа на разрядные слагаемые, округлять до указанного разряда. Этот раздел программы предусматривает знакомство с простыми и составными числами, продолжение изучение римской нумерацией чисел от XIII – XX.

Раздел «*Единицы измерения и их соотношение*» направлен на повторение и закрепление знаний мер стоимости, длины, массы, времени, а также их соотношений. Также изучение зависимости между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразования чисел, их

записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14 р. 02 к. и т.п.). В данном разделе программы учащиеся продолжают знакомство с термометром, учатся определять температуры по показаниям термометра. Также раздел программы предусматривает также знакомство с величинами: скорость, время, расстояние; их буквенными обозначениями, и изучение зависимости между величинами.

Раздел «*Арифметические действия*» включает в себя изучение алгоритмов сложения и вычитания чисел в пределах 10000 с переходом через 3 - 4 десятичных разряда приемами письменных вычислений. Особое внимание в данном разделе следует уделить устным вычислительным приемам арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами в пределах 10000. В данном разделе учащиеся знакомятся с письменными приемами умножения и деления чисел в пределах 10000 на однозначное число с переходом через разряд. Прежде чем перейти к письменным приемам умножения и деления многозначных чисел на однозначное число отрабатываются устные приемы умножения и деления разрядных единиц на однозначное число в пределах 10000. Параллельно с изучением целых чисел продолжается ознакомление с письменными и устными приемами арифметических действий сложения и вычитания чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины, массы, с последующим преобразованием результата. Данный раздел также предполагает изучение проверки всех арифметических действий (в том числе с помощью калькулятора).

Раздел «*Дроби*» предполагает изучение обыкновенных дробей, смешанных чисел и десятичных дробей. Нахождение одной или нескольких частей числа. В данном разделе учащиеся учатся получать, читать, записывать, сравнивать дроби. Выполнять простейшие арифметические действия сложения и вычитания с обыкновенными дробями и смешанными числами без преобразований результата. Изображать десятичные дроби на калькуляторе. Особое внимание следует уделить сравнению чтения и записи обыкновенных и десятичных дробей. Данный раздел предполагает изучение медицинского термометра, и определение температуры с точностью до десятых долей.

Раздел «*Арифметические задачи*» помогает раскрыть основной смысл арифметических действий, конкретизировать их, связать с определенной жизненной ситуацией. В данном разделе показываются методы и приемы решения задач. Учащиеся учатся решать задачи следующего вида:

- задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;
- задачи на нахождение нахождение одной, или нескольких частей числа;
- задачи на зависимость между временем, скоростью, расстоянием. □ задачи на приведение к единице.

Задачи в 2-3 арифметических действия, составляются из ранее решаемых простых задач, изучаемых на предыдущих этапах обучения.

Раздел «*Геометрический материал*» занимает важное место в обучении математике. Программный материал 6 класса предполагает знакомство с положением объектов в пространстве, с приборами определения горизонтального и вертикального положения - уровень и отвес. Данный раздел включает изучение построения параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга. Также раздел программы предусматривает изучение высоты треугольника, масштаба, вычисление периметра многоугольника.

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. Обязательной на уроке является работа,

направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Ведущей формой работы учителя с учащимися на уроке является фронтальная работа при осуществлении дифференциированного и индивидуального подхода. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся способствуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

Устный счет является неотъемлемой частью почти каждого урока математики, на котором особое внимание обращается на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами.

Учитывая, что в современной жизни, в быту и производственной деятельности широко используются калькуляторы, в программе по математике 6 класса для учащихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальными нарушениями) предусматривается использование калькулятора для закрепления нумерации целых чисел, полученных при пересчете предметов, при измерении и для проверки арифметических действий. Обучение работе с калькулятором должно быть построено по принципу концентричности, но использование калькулятора не должно заменять или задерживать формирование навыков устных и письменных вычислений.

В течение учебного года наряду с повседневным, текущим контролем за состоянием знаний по математике проводятся 2-3 раза в четверти контрольные работы (текущие и итоговые), которые позволяют выявить уровень усвоения знаний, умений учащихся по изученным темам. Работа над ошибками проводится на следующем уроке после письменной контрольной работы. 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.

### **3. Описание места учебного предмета**

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

Год обучения	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Всего часов за учебный год
6	5	35	165

I четверть – 41 час,  
II четверть - 37 часов,  
III четверть – 51 час,  
IV четверть – 36 часов

#### **4. Планируемые базовые учебные действия и предметные результаты освоения учебного предмета**

Рабочая программа для 6 класса направлена на достижение обучающимися определенных личностных и предметных результатов, а также на формирование базовых учебных действий.

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

##### Личностные учебные действия:

- ❖ осознавать себя как ученика заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;
- ❖ самостоятельно выполнять учебные задания, поручения, договорённости;
- ❖ понимать личную ответственность за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе.

##### Коммуникативные учебные действия:

- ❖ отвечать на вопросы учителя по теме урока;
- ❖ слышать и слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- ❖ соотносить в паре или в группе выполнение работы по алгоритму, данному в учебнике или записанному учителем на доске;
- ❖ признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- ❖ обращаться за помощью и принимать помощь.

##### Регулятивные учебные действия:

- ❖ соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);
- ❖ принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- ❖ активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
- ❖ соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать её с учётом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов.

##### Познавательные учебные действия:

- ❖ делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- ❖ пользоваться знаками, символами, предметами – заменителями;
- ❖ называть компоненты и результаты сложения и вычитания;
- ❖ выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд, с числами, полученными при счете и измерении одной мерой;
- ❖ выполнять умножение и деление;
- ❖ писать и выполнять арифметические действия;
- ❖ решать простые и составные арифметические задачи и конкретизировать с помощью предметов или их заместителей и записывать содержание задачи.

**Предметные результаты** характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

##### **Минимальный уровень:**

- знание числового ряда 1—1 0000 в прямом порядке;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 0000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100, 10000) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;

- определение разрядов в записи трехзначного числа, умение назвать их (сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 1 0000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 0000;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений (с помощью учителя);
- знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; двузначного трёхзначным числом в пределах 1000 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях);
- знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?» (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия;
- различие видов треугольников в зависимости от величины углов;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга.

### ***Достаточный уровень:***

- знание числового ряда 1—1 0000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 0000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 0000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 10000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100, 1000) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и с записью чисел;
- знание класса единиц, разрядов в классе единиц;
- умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;
- умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000;
- выполнение округления чисел до десятков, сотен;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I—XII;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений;
- знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 10000);
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 1000 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;

- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10000 на однозначное число приемами письменных вычислений;
  - знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби;
  - выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составных задач
- три арифметических действия (с помощью учителя);
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
  - умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
  - знание радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений;
  - вычисление периметра многоугольника.

## 5. Содержание учебного предмета

### *Диагностика.*

Диагностика знаний и умений учащихся. Проводится стартовая и итоговая диагностика, которая дает возможность получить объективную информацию об уровне усвоения знаний, умений и навыков в текущем учебном году; запланировать индивидуальную и групповую работу с учащимися на протяжении дальнейшего обучения.

### *Нумерация.*

Нумерация чисел в пределах 1000.

Простые и составные числа.

Нумерация чисел в пределах 1000000.

Образование, чтение, запись чисел в пределах 1000000.

Разряды и классы. Таблица разрядов и классов.

Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч, одной единицы миллионов в числе.

Счет разрядными единицами и равными числовыми группами в прямой и обратной последовательности сотнями, единицами тысяч, десятками тысяч, сотнями тысяч (200, 2000, 200000; 500, 5000, 50000, 500000 в пределах 1000000).

Разложение многозначных чисел в пределах 1000000 на разрядные слагаемые.

Изображение чисел в пределах 1000000 на счетах и калькуляторе.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 на основе присчитывания, отсчитывания 1, 10, 100, 1000, 10000, 100000.

Сравнение чисел в пределах 1000000.

Округление чисел до указанного разряда. Римские цифры

XIII- XX.

### *Единицы измерения и их соотношение.*

Единицы измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения.

Термометр. Определение температуры по показаниям термометра. Скорость. Время.

Расстояние.

## *Арифметические действия*

Письменное сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.

Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000 без перехода через разряд.

Письменное умножение на однозначное число в пределах 1000 с переходом через разряд.

Письменное деление на однозначное число с переходом через разряд.

Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины, массы без преобразования результата.

Устное сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 10000.

Письменное сложение чисел в пределах 10000 с переходом через 3-4 десятичных разряда.

Письменное вычитание чисел в пределах 10000 с переходом через 3-4 десятичных разряда.

Письменное сложение и вычитание четырехзначных и трехзначных чисел в пределах 10000 с переходом через 2-3 десятичных разряда.

Вычитание чисел в пределах 10000, где уменьшаемое содержит 0.

Сумма нескольких слагаемых.

Решение сложных примеров, содержащих действия одной ступени, действия в скобках.

Проверка сложения вычитанием.

Проверка вычитания сложением.

Проверка арифметических действий сложения и вычитания с помощью калькулятора.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины массы, с последующим преобразованием результата.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.

Устное умножение разрядных единиц на однозначное число в пределах 10000. Письменное умножение на однозначное число в пределах 10000 с переходом через разряд.

Устное деление разрядных единиц на однозначное число вида 3000:3; 4000:2; 40000:4; 600000:6.

Письменное деление на однозначное число в пределах 10000 с переходом через разряд.

Письменное деление на однозначное число в пределах 10000, когда в записи частного есть нули.

Деление с остатком.

Решение сложных примеров, содержащих действия разных степеней

## *Дроби*

Обыкновенные дроби. Образование, чтение, запись дроби. Числитель, знаменатель дроби.

Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и знаменателями.

Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей (без преобразования результата).

Вычитание обыкновенной дроби из единицы.

Вычитание обыкновенной дроби из целого числа.

Смешанное число. Получение, чтение, запись смешанных чисел.

Сравнение смешанных чисел.

Сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата).

Вычитание смешанного числа из целого.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Сравнение чтения и записи обыкновенной и десятичной дробей.

Изображение десятичных дробей на калькуляторе. Медицинский термометр, шкала, цена деления.

#### *Арифметические задачи*

Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Решение задач на приведение к единице.

Составные задачи, решаемые двумя - тремя арифметическими действиями.

Решение задач с числами, полученными при измерении величин.

Решение задач на нахождение одной или нескольких частей числа.

Решение простых арифметических задач с обыкновенными дробями.

Простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.

#### *Геометрический материал*

Точка. Линии: прямая, кривая, отрезок, луч, ломаная. Длина ломаной линии. Геометрические фигуры и тела.

Многоугольники.

Четырехугольники. Прямоугольник. Квадрат.

Окружность. Круг. Линии в круге.

Положение в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное.

Уровень.

Отвес.

Взаимное положение прямых на плоскости.

Параллельные и перпендикулярные прямые.

Вычерчивание параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга.

Виды треугольников по величине угла и сторон.

Высота треугольника.

Построение прямоугольного треугольника по заданным длинам сторон.

Периметр. Обозначение Р. Вычисление периметра прямоугольника, квадрата. Вычисление периметра треугольника, многоугольника. Масштаб.

#### *Контрольная работа.*

Проводятся стартовые, текущие и итоговые контрольные работы

#### *Работа над ошибками.*

Проводится на следующем уроке после контрольной работы.

#### *Тематический план*

**Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Математика»  
в 6 классе для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)  
(5 часов в неделю)**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема раздела/урока</b>	<b>Основные виды учебной деятельности</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата по плану</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата по факту</b>
<b><i>Нумерация.</i></b>						
1	Точка. Линии: прямая, кривая, отрезок, луч, ломаная. Длина ломаной линии.	<p><b>Узнавать, называть, различать</b> прямую, кривую, луч, отрезок, ломаную.</p> <p><b>Работать</b> с чертежными инструментами.</p> <p><b>Чертить</b> отрезок по заданным размерам в различных положениях в тетради, на нелинованном листе.</p> <p><b>Находить</b> длину ломаной линии.</p> <p><b>Измерять</b> отрезок с помощью линейки. <b>Записывать</b> длину отрезка одной, двумя единицами измерения. <b>Работать</b> в парах, группах.</p> <p><b>Планировать</b> последовательность практических действий с помощью учителя.</p> <p><b>Анализировать и оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.</p>	1ч	01.09		
2	Нумерация чисел в пределах 1000.	<p><b>Читать</b>, записывать числа в пределах 1000. <b>Считать</b>, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000. <b>Называть</b> разряды и классы чисел. <b>Определять</b> общее количество единиц каждого разряда в числе.</p> <p><b>Записывать</b> числа в разрядную таблицу.</p> <p><b>Располагать</b> числа нужной последовательности (возрастание, убывание).</p> <p><b>Слушать</b> объяснения учителя.</p> <p><b>Устанавливать</b> соответствие, логические связи между числами <b>Работать</b> в парах,</p>	4ч	04.09 05.09 06.09 07.09		
3						
4						
5						

		группах. <b>Анализировать и оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.				
6	Геометрические фигуры и тела.	<p><b>Просмотр и анализ</b> тематической презентации «Простые и составные числа». <b>Выполнять</b> задания по образцу.</p> <p><b>Определять</b> простые и составные числа.</p> <p><b>Слушать</b> объяснения учителя.</p> <p><b>Устанавливать</b> соответствие, логические связи между числами.</p> <p><b>Работать</b> с дидактическим материалом.</p> <p><b>Работать</b> в парах, группах. <b>Просмотр и анализ</b> тематической презентации.</p> <p><b>Различать</b> геометрические фигуры и тела .</p> <p><b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).</p> <p><b>Выполнять</b> задания по образцу. <b>Работать</b> с чертежными инструментами. <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p> <p><b>Планировать</b> практическую деятельность в соответствии с её задачами.</p> <p><b>Анализировать</b> предлагаемые задания, понимать поставленную цель.</p>	1ч	08.09		
7	Простые и составные числа.		1ч	11.09		

8	Письменное сложение и вычитание целых чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.	<p><b>Выполнять</b> письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд (с записью примера в столбик).</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p> <p><b>Выполнять</b> устные вычисления, действия сложения и вычитания в пределах 20 с переходом через разряд, используя интерактивные тренажеры, презентации.</p> <p><b>Слушать</b> объяснения учителя.</p> <p><b>Планировать</b> последовательность практических действий для реализации поставленной задачи. <b>Выполнять</b> простейшие исследования (сравнивать, сопоставлять, анализировать).</p>	1ч	12.09		
9	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	<p><b>Называть</b> компоненты действий (в том числе в примерах), обратные действия <b>Решать</b> примеры на сложение и вычитание целых чисел, применять схему «Треугольник сложения - вычитания». <b>Определять</b> недостающие числа на схемах «Треугольник сложения-вычитания».</p> <p><b>Находить</b> неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.</p> <p><b>Определять</b> и <b>обосновывать</b> способ нахождения неизвестного.</p>	1ч	13.09		
10	Контрольная работа.	<p><b>Выполнять</b> задания контрольной работы. <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы.</p>	1ч	14.09		

11	Геометрические фигуры и тела.	<p><b>Просмотр и анализ</b> тематической презентации.</p> <p><b>Различать</b> геометрические фигуры и тела .</p> <p><b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).</p> <p><b>Выполнять</b> задания по образцу. <b>Работать</b> с чертежными инструментами. <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p> <p><b>Планировать</b> практическую деятельность в соответствии с её задачами.</p> <p><b>Анализировать</b> предлагаемые задания, понимать поставленную цель.</p>	1ч	15.09		
12	Работа над ошибками.	<p><b>Поиск, анализ, исправление</b> ошибок. <b>Корректировать</b> свою деятельность с учетом выявленных недочетов.</p> <p><b>Сравнивать и оценивать</b> свою работу.</p>	1ч	18.09		
13	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	<p><b>Решать</b> задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.</p> <p><b>Работать</b> в парах, группах.</p> <p><b>Устанавливать</b> логические связи.</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи, примеров на нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. <b>Анализировать</b> предлагаемые задания, понимать поставленную цель.</p> <p><b>Осуществлять</b> самооценку.</p>	1ч	19.09		

14	Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000 без перехода через разряд.	<p><b>Определять</b> разряды в числах.</p> <p><b>Выполнять</b> умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).</p> <p><b>Решать</b> простые арифметические задачи практического содержания по данной теме.</p> <p><b>Работать</b> с дидактическим материалом.</p> <p><b>Находить</b> значение арифметического действия умножения (таблица умножения), умножение и деление без перехода через разряд (вида <math>123 \times 3</math>, <math>246:2</math>) используя интерактивные тренажеры, презентации. <b>Обосновывать</b> свои действия в процессе вычисления.</p> <p><b>Оценивать</b> достоверность результата.</p> <p><b>Осуществлять</b> самооценку и взаимооценку.</p>	1ч	20.09		
15	Письменное умножение на однозначное число в пределах 1000 с переходом через разряд.	<p><b>Выполнять</b> деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений</p>		21.09		
16	Многоугольники.	<p><b>Просмотр и анализ</b> тематической презентации «Многоугольники»</p> <p><b>Классифицировать</b> многоугольники по видам.</p> <p><b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).</p>	1ч	22.09		
17	Письменное деление на однозначное число с переходом через разряд.	<p><b>Определять</b> разряды в числах.</p> <p><b>Выполнять</b> деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений</p>	1ч	25.09		

18	Решение сложных примеров, содержащих действия разных степеней.	<b>Решать</b> сложные примеры, содержащих действия деление и умножение. <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Находить</b> значение арифметических действий умножения и деления (таблица умножения), используя интерактивные тренажеры, презентации. <b>Обосновывать</b> свои действия в процессе вычисления. <b>Комментировать</b> 把自己的 вычисления по алгоритму. <b>Выполнять</b> устные вычисления (таблица умножения), используя интерактивные тренажеры, презентации. <b>Оценивать</b> достоверность результата.	1 ч	26.09		
19	Решение задач на приведение к единице.	<b>Выполнять</b> устные вычисления. <b>Производить</b> разбор задачи. <b>Выделять</b> вопрос задачи. <b>Составлять</b> краткую запись к задаче. <b>Устанавливать</b> логические связи. <b>Обосновывать</b> свои действия в процессе решения задачи. <b>Оценивать</b> достоверность результата. <b>Осуществлять</b> самооценку и взаимооценку.	1 ч	27.09		
20	Единицы измерения стоимости, длины, массы, времени и их соотношения.	<b>Выполнять</b> арифметические действия сложения и вычитания с числами, полученными при измерении стоимости, длины, массы, времени без преобразования результата.	1 ч	28.09		

21	Многоугольники.	<b>Выполнять</b> задание по образцу. <b>Работать</b> с раздаточным материалом. <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество. <b>Анализировать и оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.	1ч	29.09		
22	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины, массы без преобразования результата.	<b>Решать</b> простые арифметические задачи практического содержания с числами, полученными при измерении. <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.	1 ч	02.10		
23	Образование, чтение, запись чисел в пределах 1000000.	<b>Читать</b> , записывать числа в пределах 1000000. <b>Считать</b> , присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000000. <b>Называть</b> разряды и классы чисел в пределах 1000000. <b>Записывать</b> числа в разрядную таблицу	1ч	03.10		
24	Разряды и классы. Таблица разрядов и классов.	<b>Раскладывать</b> числа в пределах 1000000 на разрядные слагаемые. <b>Выявлять</b> закономерности в записях чисел в пределах 1000000. <b>Работать</b> в парах, группах. <b>Анализировать и оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.	1ч	04.10		

25	Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч, одной единицы миллионов в числе.	<b>Определять</b> общее количество единиц каждого разряда в числе.	1ч	05.10		
26	Четырехугольники. Прямоугольник. Квадрат.	<p><b>Просмотр и анализ</b> тематической презентации «Четырехугольники»</p> <p><b>Классифицировать</b> четырехугольники по существенному признаку.</p> <p><b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).</p> <p><b>Работать</b> с чертежными инструментами, дидактическим материалом. <b>Строить</b> четырехугольники по заданным длинам сторон.</p> <p><b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p>	1ч	06.10		
27	Счет разрядными единицами и равными числовыми группами в прямой и обратной последовательности (сотнями, единицами тысяч, десятками тысяч, сотнями тысяч (200, 2000, 200000; 500, 5000, 50000, 500000 в пределах 1000000).	<p><b>Располагать</b> числа нужной последовательности (возрастание, убывание).</p> <p><b>Слушать</b> объяснения учителя.</p> <p><b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p>	1ч	09.10		
28 29	Разложение многозначных чисел в пределах 1000 000 на разрядные слагаемые.	<b>Анализировать</b> предлагаемые задания, понимать поставленную цель.	3ч	10.10 11.10 12.10		

30						
----	--	--	--	--	--	--

31	Термометр. Определение температуры по показаниям термометра.	<p><b>Просмотр и анализ</b> тематической презентации по теме «Термометр». <b>Работать с</b> раздаточным материалом. <b>Различать</b> виды термометров (уличный, комнатный, водный медицинский).</p> <p><b>Читать</b> показания термометра.</p> <p><b>Располагать</b> показания термометра нужной последовательности (положительные значения, отрицательные значения; возрастания, убывания).</p> <p><b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p> <p><b>Выполнять</b> задания по образцу. <b>Осуществлять</b> самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата.</p>	1ч	13.10		
32	Изображение чисел в пределах 1000000 на счетах и калькуляторе.	<p><b>Читать</b>, записывать числа в пределах 1000000.</p> <p><b>Откладывать</b> числа в пределах 1000000 на счетах и калькуляторе.</p> <p><b>Складывать и вычитать</b> числа в пределах 1000000, на основе присчитывания, отсчитывания 1,10,100,1000, 10000, 100000. <b>Называть</b> разряды и классы чисел в пределах 1000000.</p> <p><b>Определять</b> общее количество единиц каждого разряда в числе.</p> <p><b>Записывать</b> числа в разрядную таблицу.</p> <p><b>Слушать</b> объяснения учителя.</p> <p><b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).</p>	1ч	16.10		

33	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 на основе присчитывания, отсчитывания 1,10,100,1000, 10000, 100000.	<b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Работать</b> в парах, группах. <b>Анализировать и оценивать</b> свои действия и действия одноклассников	1ч	17.10		
34	Сравнение чисел в пределах 1000000.	<b>Читать</b> , записывать числа в пределах 1000000. <b>Называть</b> разряды и классы чисел в пределах 1000000. <b>Записывать</b> числа в разрядную таблицу. <b>Слушать</b> объяснения учителя. <b>Сравнивать</b> числа в пределах 100000.	1 ч	18.10		
35	Контрольная работа за 1 четверть.	<b>Выполнять</b> задания контрольной работы. <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы.	1ч	19.10		
36	Работа над ошибками. Окружность. Круг. Линии в круге.	<b>Узнавать, различать, называть</b> круг и окружность среди других фигур. <b>Называть</b> линии в круге (радиус, диаметр, хорда). <b>Строить</b> окружность с помощью циркуля по R и D. <b>Слушать</b> объяснения учителя. <b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя. <b>Оперировать</b> математическими терминами. <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Соблюдать</b> приемы безопасного труда при работе с циркулем. <b>Анализировать и оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.	1ч	20.10		
37	Округление чисел указанного разряда.	<b>Округлять</b> числа в пределах 1000000	1 ч	23.10		

38 39	Римские цифры XIII- XX.	<b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов). Обозначать, записывать и читать римские цифры I- XX. <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.	<b>2 ч</b>	24.10 25.10		
40	Устное сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 10000.	<b>Выполнять</b> устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с <b>Воспроизводить</b> алгоритм устного сложения и вычитания чисел.	<b>1 ч</b>	26.10		
41	Окружность. Круг. Линии в круге.	<b>Узнавать, различать, называть</b> круг и окружность среди других фигур. <b>Называть</b> линии в круге (радиус, диаметр, хорда). <b>Строить</b> окружность с помощью циркуля по R и D. <b>Слушать</b> объяснения учителя. <b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя. <b>Оперировать</b> математическими терминами. <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Соблюдать</b> приемы безопасного труда при работе с циркулем. <b>Анализировать и оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.	<b>1 ч</b>	27.10		

*2 четверть*

<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Основные виды деятельности</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата по плану</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата по факту</b>
1	Устное сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 10000.	<b>Выполнять</b> устное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с <b>Воспроизводить</b> алгоритм устного сложения и вычитания чисел.	1 ч	07.11		
2 3	Письменное сложение чисел в пределах 10000 с переходом через 3 - 4 десятичных разряда.	<b>Выполнять</b> письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через 3 - 4 десятичных разряда (с записью примера в столбик). <b>Воспроизводить</b> алгоритм письменного сложения и вычитания чисел. <b>Решать</b> простые арифметические задачи практического содержания. <b>Слушать</b> объяснения учителя. <b>Планировать</b> последовательность практических действий для реализации поставленной задачи. <b>Видеть</b> закономерности. <b>Устанавливать</b> логические связи. <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя	2 ч	08.11 09.11		
4	Положение в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное.	<b>Просмотр и анализ</b> тематической презентации «Положение в пространстве» <b>Классифицировать</b> отрезки, относительно положения в пространстве (горизонтальные, вертикальные, наклонные). <b>Искать, называть</b> предметы, объекты расположенные горизонтально, вертикально, наклонно. <b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов). <b>Работать</b> с чертежными инструментами, дидактическим	1ч	10.11		

		<p>материалом.</p> <p><b>Выполнять</b> простейшие исследования (сравнивать, сопоставлять, анализировать) <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p>				
5	Письменное сложение чисел в пределах 10000 с переходом через 3 - 4 десятичных разряда.	<p><b>Решать</b> простые арифметические задачи практического содержания. <b>Слушать</b> объяснения учителя.</p> <p><b>Планировать</b> последовательность практических действий для реализации поставленной задачи.</p> <p><b>Видеть</b> закономерности.</p> <p><b>Устанавливать</b> логические связи.</p> <p><b>Работать</b> с дидактическим материалом.</p> <p><b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя.</p>	1ч	13.11		
6 7	Письменное вычитание чисел в пределах 10000 с переходом через 3 - 4 десятичных разряда.	<p><b>Планировать</b> практическую деятельность в соответствии с её задачами.</p> <p><b>Анализировать</b> предлагаемые задания, понимать поставленную цель.</p>	2ч	14.11 15.11		
8	Письменное сложение и вычитание четырехзначных и трехзначных чисел в пределах 10000 с переходом через 2 - 3 разряда	<p><b>Планировать</b> практическую деятельность в соответствии с её задачами.</p> <p><b>Анализировать</b> предлагаемые задания, понимать поставленную цель. <b>Осуществлять</b> оценку, самооценку.</p>	1ч	16.11		

9	Уровень.	<p><b>Просмотр и анализ</b> тематической презентации «Уровень»</p> <p><b>Проверять</b> горизонтально расположенные предметы, объекты при помощи уровня.</p> <p><b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).</p> <p><b>Работать</b> с чертежными инструментами, дидактическим материалом.</p> <p><b>Выполнять</b> простейшие исследования (сравнивать, сопоставлять, анализировать) <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p> <p><b>Планировать</b> практическую деятельность в соответствии с её задачами.</p> <p><b>Анализировать</b> предлагаемые задания, понимать поставленную цель.</p>	1 ч	17.11		
10 11	Вычитание чисел в пределах 10000, где уменьшаемое содержит 0.	Выполнять вычисления	2 ч	20.11 21.11		
12 13	Решение сложных примеров, содержащих действия одной ступени, действия в скобках.	Выполнять вычисления	2 ч	22.11 23.11		
14	Уровень.	<p><b>Просмотр и анализ</b> тематической презентации «Уровень»</p> <p><b>Проверять</b> горизонтально расположенные предметы, объекты при помощи уровня.</p> <p><b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).</p> <p><b>Работать</b> с чертежными инструментами, дидактическим</p>	1 ч	24.11		

		<p>материалом.</p> <p><b>Выполнять</b> простейшие исследования (сравнивать, сопоставлять, анализировать) <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p> <p><b>Планировать</b> практическую деятельность в соответствии с её задачами.</p> <p><b>Анализировать</b> предлагаемые задания, понимать поставленную цель.</p>			
15	Составные задачи, решаемые двумя - тремя арифметическими действиями.	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления.</p> <p><b>Производить</b> разбор задачи.</p> <p><b>Выделять</b> вопрос задачи.</p> <p><b>Составлять</b> краткую запись к задаче. <b>Устанавливать</b> причинно- следственные связи.</p> <p><b>Обосновывать</b> свои действия в процессе решения задачи.</p> <p><b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя.</p> <p><b>Оценивать</b> достоверность результата.</p> <p><b>Осуществлять</b> самооценку и взаимооценку.</p>	3ч	27.11 28.11 29.11	
16					
17					
18	Контрольная работа.	<b>Выполнять</b> задания контрольной работы. <b>Понимать</b> инструкцию к учебному заданию. <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы.	1ч	30.11.	

19	Уровень.	<p><b>Просмотр и анализ</b> тематической презентации «Уровень»</p> <p><b>Проверять</b> горизонтально расположенные предметы, объекты при помощи уровня.</p> <p><b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).</p> <p><b>Работать</b> с чертежными инструментами, дидактическим материалом.</p> <p><b>Выполнять</b> простейшие исследования (сравнивать, сопоставлять, анализировать) <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p> <p><b>Планировать</b> практическую деятельность в соответствии с её задачами.</p> <p><b>Анализировать</b> предлагаемые задания, понимать поставленную цель.</p>	1ч	01.12		
20	Работа над ошибками.	<p><b>Поиск, анализ, исправление</b> ошибок. <b>Корректировать</b> свою деятельность с учетом выявленных недочетов.</p> <p><b>Сравнивать и оценивать</b> свою работу.</p>	1ч	04.12		
21	Нахождение неизвестного слагаемого.	<p><b>Называть</b> компоненты действий.</p> <p><b>Решать</b> примеры на сложение и вычитание целых чисел, применять схему «Треугольник сложения - вычитания». <b>Определять</b> недостающие числа на схемах «Треугольник сложения - вычитания».</p> <p><b>Находить</b> неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.</p> <p><b>Определять и обосновывать</b> способ нахождения неизвестного.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p> <p><b>Выполнять</b> проверку действий сложения и вычитания; действия по схеме.</p>	1 ч	05.12		

22	Проверка сложения вычитанием.	<b>Называть</b> компоненты действий. <b>Решать</b> примеры на сложение и вычитание целых чисел, применять схему «Треугольник сложения - вычитания». <b>Определять</b> недостающие числа на схемах «Треугольник сложения - вычитания». <b>Находить</b> неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. <b>Определять и обосновывать</b> способ нахождения неизвестного. <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Выполнять</b> проверку действий сложения и вычитания; действия по схеме.	1ч	06.12		
23	Найдение неизвестного уменьшаемого.	<b>Называть</b> компоненты действий. <b>Решать</b> примеры на сложение и вычитание целых чисел, применять схему «Треугольник сложения - вычитания». <b>Определять</b> недостающие числа на схемах «Треугольник сложения - вычитания». <b>Находить</b> неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое. <b>Определять и обосновывать</b> способ нахождения неизвестного. <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Выполнять</b> проверку действий сложения и вычитания; действия по схеме.	1 ч	07.12		
24	Масштаб.	<b>Изображать</b> длину отрезка, геометрические фигуры в масштабе: 2:1; 10:1; 100:1. <b>Определять</b> масштаб на карте, находить расстояние. <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество. <b>Анализировать</b> и <b>оценивать</b> себя и	1ч	08.12		

		товарищей при выполнении заданий на определение расстояний по карте.			
25	Нахождение неизвестного вычитаемого.	<p><b>Называть</b> компоненты действий.</p> <p><b>Решать</b> примеры на сложение и вычитание целых чисел, применять схему «Треугольник сложения - вычитания». <b>Определять</b> недостающие числа на схемах «Треугольник сложения - вычитания».</p> <p><b>Находить</b> неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.</p> <p><b>Определять и обосновывать</b> способ нахождения неизвестного.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p> <p><b>Выполнять</b> проверку действий сложения и вычитания; действия по схеме.</p>	1 ч	11.12	
26	Проверка вычитания сложением.	<p><b>Решать</b> задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.</p> <p><b>Работать</b> в парах, группах.</p> <p><b>Устанавливать</b> логические связи.</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи, примеров на нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. <b>Анализировать</b> предлагаемые задания, понимать поставленную цель.</p> <p><b>Оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.</p>	1 ч	12.12	
27	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	<p><b>Решать</b> задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.</p> <p><b>Работать</b> в парах, группах.</p> <p><b>Устанавливать</b> логические связи.</p> <p><b>Планировать</b> ход решения задачи, примеров на нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. <b>Анализировать</b> предлагаемые задания,</p>	1 ч	13.12	

		понимать поставленную цель. <b>Оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.				
--	--	--	--	--	--	--

28	Контрольная работа за 2 четверть.	<b>Выполнять</b> задания контрольной работы. <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы.	1ч	14.12		
29	Масштаб.	<b>Изображать</b> длину отрезка, геометрические фигуры в масштабе: 2:1; 10:1; 100:1. <b>Определять</b> масштаб на карте, находить расстояние. <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество. <b>Анализировать</b> и <b>оценивать</b> себя и товарищей при выполнении заданий на определение расстояний по карте.	1ч	15.12		
30	Работа над ошибками.	<b>Поиск, анализ, исправление ошибок.</b> <b>Корректировать</b> свою деятельность с учетом выявленных недочетов. <b>Сравнивать</b> и <b>оценивать</b> свою работу.	1ч	18.12		

31 32	Решение задач с числами, полученными при измерении величин.	<b>Выполнять</b> устные вычисления с числами, полученными при измерениях. <b>Производить</b> разбор задачи. <b>Выделять</b> вопрос задачи. <b>Составлять</b> краткую запись к задаче. <b>Устанавливать</b> причинно - следственные связи. <b>Обосновывать</b> свои действия в процессе решения задачи. <b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя. <b>Оценивать</b> достоверность результата. <b>Осуществлять</b> самооценку и взаимооценку	2ч	19.12 20.12		
33	Решение сложных примеров, содержащих действия разных ступеней.	<b>Определять</b> порядок действий в сложных примерах. <b>Решать</b> сложные примеры, содержащих действия деление и умножение. <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Обосновывать</b> свои действия в процессе вычисления. <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Выполнять</b> устные вычисления (таблица умножения), используя интерактивные тренажеры, презентации. <b>Проверять</b> арифметических действий сложения и вычитания с помощью калькулятора. <b>Оценивать</b> достоверность результата.	1ч	21.12		
34	Масштаб.	<b>Изображать</b> длину отрезка, геометрические фигуры в масштабе: 2:1; 10:1; 100:1. <b>Определять</b> масштаб на карте, находить расстояние. <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество. <b>Анализировать</b> и <b>оценивать</b> себя и товарищей при выполнении заданий на определение расстояний по карте.	1ч	22.12		

		<b>Определять</b> порядок действий в сложных примерах. <b>Решать</b> сложные примеры, содержащих действия деление и умножение. <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Обосновывать</b> свои действия в процессе вычисления. <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Выполнять</b> устные вычисления (таблица умножения), используя интерактивные тренажеры, презентации. <b>Проверять</b> арифметических действий сложения и вычитания с помощью калькулятора. <b>Оценивать</b> достоверность результата.	3 ч	25.12 26.12 27.12	
35	Решение сложных примеров, содержащих действия разных степеней.				
36					
37					

*6 класс 3 четверть*

№ п/п	Тема урока	Основные виды деятельности	Кол-во часов	Дата по плану		Кол-во часов
1	Обыкновенные дроби. Образование, чтение, запись дроби. Числитель, знаменатель дроби.	<b>Образовывать, читать и записывать</b> обыкновенные дроби. <b>Различать</b> числитель и знаменатель дроби. <b>Использовать</b> математическую терминологию при образовании дробей. <b>Определять</b> количество долей в одной целой.  <b>Сравнивать</b> дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей. <b>Работать</b> с дидактическим материалом	1ч	10.01		
2	Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и знаменателями.	<b>Классифицировать, читать, называть</b> дроби по их виду (правильные и неправильные). <b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).	1ч	11.01		
3	Взаимное положение прямых на плоскости.	<b>Просмотр и анализ</b> тематической презентации «Положение прямых на плоскости» <b>Классифицировать</b> отрезки (пересекаются, не пересекаются). <b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).	1ч	12.09		

		<p><b>Работать</b> с чертежными инструментами, дидактическим материалом.</p> <p><b>Выполнять</b> простейшие исследования (сравнивать, сопоставлять, анализировать) <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p> <p><b>Планировать</b> практическую деятельность в соответствии с её задачами.</p> <p><b>Анализировать</b> предлагаемые задания, понимать поставленную цель.</p> <p><b>Осуществлять</b> оценку, взаимооценку.</p>			
4	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	<p><b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя.</p> <p><b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты выполненной работы.</p>	1ч	15.01	
5	Нахождение одной или нескольких частей числа.	<b>Нходить</b> одну или нескольких частей числа.	1ч	16.01	
6	Сложение и вычитание обыкновенных дробей (без преобразования результата).	<p><b>Складывать, вычитать</b> обыкновенные дроби (без преобразования результата).</p> <p><b>Устанавливать</b> причинно - следственные связи при решении задач.</p> <p><b>Обосновывать</b> свои действия в процессе решения задач, примеров.</p> <p><b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя.</p> <p><b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты выполненной работы</p>	1ч	17.01	

7	Вычитание обыкновенной дроби из единицы.	<b>Воспроизводить</b> алгоритм письменного сложения и вычитания обыкновенных дробей. <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).	1ч	18.01		
8	Параллельные и перпендикулярные прямые.	<b>Просмотр и анализ</b> тематической презентации «Параллельные и перпендикулярные прямые» <b>Классифицировать</b> отрезки, прямые (параллельные, перпендикулярные). <b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов). <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Определять</b> предметы окружающей обстановки, содержащих перпендикулярные и параллельные прямые	1ч	19.01		
9 10 11	Решение простых арифметических задач с обыкновенными дробями.	Решать простейшие задачи на сложение и вычитание обыкновенных (без преобразования результата) практического содержания. Устанавливать причинно - следственные связи при решении задач. Обосновывать свои действия в процессе решения задач, примеров. Выполнять действия по инструкции учителя. Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество. Оценивать результаты выполненной работы	3ч	22.01 23.01 24.01		

12	Контрольная работа.	Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы.	1 ч	25.01		
----	---------------------	--	-----	-------	--	--

13	Параллельные и перпендикулярные прямые.	<p>Просмотр и анализ тематической презентации «Параллельные и перпендикулярные прямые»</p> <p>Классифицировать отрезки, прямые (параллельные, перпендикулярные). Искать, отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).</p> <p>Использовать математическую терминологию в устной речи.</p> <p>Определять предметы окружающей обстановки, содержащих перпендикулярные и параллельные прямые.</p> <p>Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежного угольника и линейки.</p> <p>Слушать объяснения учителя.</p> <p>Работать с чертежными инструментами, дидактическим материалом.</p> <p>Выполнять простейшие исследования (сравнивать, сопоставлять, анализировать). Работать в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p> <p>Планировать практическую деятельность в соответствии с её задачами.</p> <p>Анализировать предлагаемые задания, понимать поставленную цель.</p>	1ч	26.01		
----	---	---	----	-------	--	--

14	Работа над ошибками.	Поиск, анализ, исправление ошибок. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов. Сравнивать и оценивать свою работу.	1ч	29.01		
15	Смешанное число. Получение, чтение, запись смешанных чисел.	Образовывать, читать и записывать смешанные числа. Различать обыкновенные дроби и смешанные числа. Искать, отбирать и использовать необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов). Решать простейшие задачи на сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата) практического содержания. Устанавливать причинно - следственные связи при решении задач	1 ч	30.01		
16	Сравнение смешанных чисел.	Сравнивать смешанные числа.	1ч	31.01		
17	Сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата).	<b>Складывать, вычитать</b> смешанные числа (без преобразования результата). <b>Воспроизводить</b> алгоритм письменного сложения и вычитания смешанных чисел. <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Работать</b> с дидактическим материалом.	1ч	01.02		

18	Медицинский термометр, шкала, цена деления.	<p><b>Просмотр и анализ</b> тематической презентации по теме «Медицинский термометр».</p> <p><b>Работать с</b> дидактическим материалом. <b>Различать</b> виды термометров (уличный, комнатный, водный, медицинский). <b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов).</p> <p><b>Определять</b> температуру тела по показаниям термометра с точностью до десятых долей градуса Цельсия.</p> <p><b>Слушать</b> объяснения учителя.</p> <p><b>Самостоятельно</b> выполнять задания.</p> <p><b>Осуществлять</b> самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата.</p>	1ч	02.02		
19	Вычитание обыкновенной дроби из целого числа.	<p><b>вычитать</b> смешанные числа (без преобразования результата).</p> <p><b>Воспроизводить</b> алгоритм письменного сложения и вычитания смешанных чисел.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p> <p><b>Работать с</b> дидактическим материалом.</p>	1ч	05.02		
20	Вычитание смешанного числа из целого числа.	<p><b>Вычитать</b> смешанные числа (без преобразования результата).</p> <p><b>Воспроизводить</b> алгоритм письменного сложения и вычитания смешанных чисел.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p> <p><b>Работать с</b> дидактическим материалом. <b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя.</p> <p><b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p> <p><b>Анализировать</b> предлагаемые задания, понимать</p>	1ч	06.02		

		поставленную цель. <b>Осуществлять</b> оценку, взаимооценку.				
--	--	---	--	--	--	--

21	Скорость.	Время.				
22	Расстояние.		<b>Просмотр</b> и анализ тематической презентации «Скорость, время, расстояние». <b>Установить</b> взаимосвязь между величинами: скорость, время, расстояние практическим способом, вывести формулы. <b>Пользоваться</b> формулами нахождение величин: скорость, время, расстояние. <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Выполнять</b> устные вычисления. <b>Производить</b> разбор задачи. <b>Выделять</b> вопрос задачи.	2 ч	07.02 08.02	

23	Вычерчивание параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга.	<b>Узнавать</b> взаимно параллельных прямых среди других прямых. <b>Определять</b> предметы окружающей обстановки, содержащих параллельные прямые. <b>Строить</b> параллельные прямые с помощью чертежного угольника и линейки на заданном расстоянии (на нелинованном листе). <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Слушать</b> объяснения учителя. <b>Обосновывать</b> свои действия в процессе построения параллельных прямых. <b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя. <b>Осуществлять</b> самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата.	1 ч	09.02		
24	Простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.	<b>Составлять</b> краткую запись к задаче в виде таблицы, чертежа.	4ч	12.02		
25		<b>Устанавливать</b> причинно - следственные связи.		13.02		
26		<b>Обосновывать</b> свои действия в процессе решения задачи.		14.02		
27		<b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя. <b>Оценивать</b> достоверность результата. <b>Осуществлять</b> самооценку и взаимооценку		15.02		

28	Виды треугольников по величине угла и сторон.	<p><b>Различать, называть</b> треугольники по видам углов и сторон.</p> <p><b>Обозначать</b> вершины треугольника с помощью латинских букв.</p> <p><b>Строить</b> треугольники в зависимости от величины угла и сторон с помощью линейки и угольника.</p> <p><b>Выполнять</b> классификацию треугольников, используя интерактивную презентацию.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p> <p><b>Работать</b> с дидактическим материалом.</p> <p><b>Планировать</b> последовательность практических действий.</p> <p><b>Оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.</p>	1ч	16.02		
29 30	Устное умножение однозначное разрядных единиц на 10000. число в пределах	<p>Определять разряды в числах.</p> <p>Выполнять умножение трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).</p>	2ч	19.02 20.02		
31	Письменное умножение на однозначное число в пределах 10000 с переходом через разряд.	<p>Решать простые арифметические задачи практического содержания по данной теме.</p> <p>Работать с дидактическим материалом.</p> <p>Находить значение арифметических действий умножения и деления (таблица умножения); устное умножение разрядных единиц, используя интерактивные тренажеры, презентации.</p> <p>Использовать математическую терминологию в устной речи.</p> <p>Обосновывать свои действия в процессе вычисления.</p> <p>Оценивать достоверность результата.</p>	1ч	21.02		

		Осуществлять самооценку и взаимооценку.				
32 33	Решение сложных примеров, содержащих действия разных ступеней.	Закрепить прием решения сложных примеров, содержащих действия разных ступеней.	2ч	22.02 26.02		
34 35	Составные задачи, решаемые двумя - тремя арифметическими действиями.	<p><b>Выполнять</b> устные вычисления.  <b>Производить</b> разбор задачи.  <b>Выделять</b> вопрос задачи.  <b>Составлять</b> краткую запись к задаче. <b>Устанавливать</b> причинно - следственные связи.  <b>Обосновывать</b> свои действия в процессе решения задачи.  <b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя.  <b>Оценивать</b> достоверность результата.  <b>Осуществлять</b> самооценку и взаимооценку.</p>	2ч	27.02. 28.02		
36	Контрольная работа.	<b>Выполнять</b> задания контрольной работы. <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы.	1ч	29.02		

37	Виды треугольников по величине угла и сторон.	<b>Различать, называть</b> треугольники по видам углов и сторон. <b>Обозначать</b> вершины треугольника с помощью латинских букв. <b>Строить</b> треугольники в зависимости от величины угла и сторон с помощью линейки и угольника. <b>Выполнять</b> классификацию треугольников, используя интерактивную презентацию. <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Планировать</b> последовательность практических действий. <b>Оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.	1ч	01.03		
38	Работа над ошибками.	<b>Поиск, анализ, исправление</b> ошибок. <b>Корректировать</b> свою деятельность с учетом выявленных недочетов. <b>Сравнивать и оценивать</b> свою работу.	1ч	04.03		
39 40	Устное деление разрядных единиц на однозначное число вида 3000:3; 4000:2; 40000:4; 600000: 6.	<b>Определять</b> разряды в числах. <b>Выполнять</b> деление чисел в пределах 10000 на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	1ч	05.03 06.03		

4	Высота треугольника.	<p><b>Различать, называть</b> треугольники по видам углов.</p> <p><b>Обозначать</b> вершины треугольника с помощью латинских букв.</p> <p><b>Определять</b> предметы окружающей обстановки, содержащих перпендикулярные прямые.</p> <p><b>Строить</b> перпендикулярные прямые с помощью чертежного угольника, циркуля и линейки.</p> <p><b>Выполнять</b> простейшие исследования (сравнивать, сопоставлять, анализировать).</p> <p><b>Находить высоту</b> треугольника в зависимости от величины угла.</p> <p><b>Выполнять</b> классификацию треугольников, используя интерактивную презентацию.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p> <p><b>Работать</b> с дидактическим материалом.</p> <p><b>Планировать</b> последовательность практических действий.</p> <p><b>Оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.</p>	1ч	07.03		
42 43	Письменное деление на однозначное число в пределах 10000 с переходом через разряд.	<p><b>Решать</b> простые арифметические задачи практического содержания по данной теме.</p> <p><b>Работать</b> с дидактическим материалом.</p> <p><b>Находить</b> значение арифметического действия деления (таблица умножения), деление разрядных единиц на однозначное число (вида 3000:3; 4000:2; 40000:4; 600000: 6) используя интерактивные тренажеры, презентации.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p> <p><b>Обосновывать</b> свои действия в процессе вычисления.</p> <p><b>Оценивать</b> достоверность результата.</p> <p><b>Осуществлять</b> самооценку и взаимооценку.</p>	2ч	11.03 12.03		

44	Письменное деление на однозначное число в пределах 10000, когда в записи частного есть нули.	<b>Определять</b> разряды в числах. <b>Выполнять</b> деление чисел в пределах 10000 на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).	1ч	13.03		
45	Контрольная работа за 3 четверть.	<b>Выполнять</b> задания контрольной работы. <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы	1ч	14.03		
46	Высота треугольника.	<b>Различать, называть</b> треугольники по видам углов. <b>Обозначать</b> вершины треугольника с помощью латинских букв. <b>Определять</b> предметы окружающей обстановки, содержащих перпендикулярные прямые. <b>Строить</b> перпендикулярные прямые с помощью чертежного угольника, циркуля и линейки. <b>Выполнять</b> простейшие исследования (сравнивать, сопоставлять, анализировать). <b>Находить</b> высоту треугольника в зависимости от величины угла. <b>Выполнять</b> классификацию треугольников, используя интерактивную презентацию. <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Планировать</b> последовательность практических действий. <b>Оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.	1ч	15.03		
47	Работа над ошибками.	<b>Поиск, анализ, исправление</b> ошибок. <b>Корректировать</b> свою деятельность с учетом выявленных недочетов. <b>Сравнивать и оценивать</b> свою работу.	1ч	18.03		

48 49 50	Письменное деление на однозначное число в пределах 10000 с переходом через разряд.	<p><b>Решать</b> простые арифметические задачи практического содержания по данной теме.</p> <p><b>Работать</b> с дидактическим материалом.</p> <p><b>Находить</b> значение арифметического действия деления (таблица умножения), деление разрядных единиц на однозначное число (вида 3000:3; 4000:2; 40000:4; 600000: 6) используя интерактивные тренажеры, презентации.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p> <p><b>Обосновывать</b> свои действия в процессе вычисления.</p> <p><b>Оценивать</b> достоверность результата.</p> <p><b>Осуществлять</b> самооценку и взаимооценку.</p>	19.03 20.03 21.03	
51	Высота треугольника.	<p><b>Различать, называть</b> треугольники по видам углов.</p> <p><b>Обозначать</b> вершины треугольника с помощью латинских букв.</p> <p><b>Определять</b> предметы окружающей обстановки, содержащих перпендикулярные прямые.</p> <p><b>Строить</b> перпендикулярные прямые с помощью чертежного угольника, циркуля и линейки.</p> <p><b>Выполнять</b> простейшие исследования (сравнивать, сопоставлять, анализировать).</p> <p><b>Находить</b> высоту треугольника в зависимости от величины угла.</p> <p><b>Выполнять</b> классификацию треугольников, используя интерактивную презентацию.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p> <p><b>Работать</b> с дидактическим материалом.</p> <p><b>Планировать</b> последовательность практических действий.</p> <p><b>Оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.</p>	22.03	

*6 класс 4 четверть*

№ п/п	Тема урока	Основные виды деятельности	Кол-во часов	Дата по плану	Кол-во часов	Дата по факту
1						
2	Нумерация чисел в пределах 1000000.	<p><b>Читать</b>, записывать числа в пределах 1000000.</p> <p><b>Считать</b>, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000000.</p> <p><b>Называть</b> разряды и классы чисел в пределах 1000000.</p> <p><b>Определять</b> общее количество единиц каждого разряда в числе.</p> <p><b>Записывать</b> числа в разрядную таблицу.</p> <p><b>Располагать</b> числа нужной последовательности (возрастание, убывание).</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p> <p><b>Раскладывать</b> числа в пределах 1000000 на разрядные слагаемые.</p> <p><b>Сравнивать</b> числа в пределах 1000000. <b>Выявлять</b> закономерности в записях чисел в пределах 1000000.</p> <p><b>Понимать</b> инструкцию к учебному заданию. <b>Работать</b> в парах, группах.</p> <p><b>Анализировать и оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.</p>	2ч	03.04 04.04		

3	Периметр. Обозначение Р. Вычисление периметра прямоугольника, квадрата.	<b>Классифицировать, различать, называть</b> четырехугольники, прямоугольник и квадрат. <b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм нахождения периметра прямоугольника, квадрата. <b>Находить</b> периметр прямоугольника и квадрата по формуле. <b>Решать</b> задачи практического содержания на нахождение периметра прямоугольника (квадрата). <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Понимать</b> связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями. <b>Планировать</b> последовательность практических действий с помощью учителя.	1 ч	05.04		
4	Дроби. Смешанные числа. Сравнение смешанных чисел.	<b>Читать, записывать</b> обыкновенные дроби, смешанные числа. <b>Выделять</b> целую часть, смешанного числа. <b>Использовать</b> математическую терминологию.	4 ч	08.04		
5		<b>Работать</b> с дидактическим материалом.		09.04		
6		<b>Сравнивать</b> смешанные числа.		10.04		
7		<b>Искать, отбирать и использовать</b> необходимую информацию (из учебника и дидактических материалов). <b>Устанавливать</b> логические связи. <b>Обосновывать</b> свои действия в процессе решения заданий. <b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя. <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество. <b>Осуществлять</b> оценку, взаимооценку.		11.04		

8	Периметр. Обозначение Р. Вычисление периметра прямоугольника, квадрата.	<b>Классифицировать, различать, называть</b> четырехугольники, прямоугольник и квадрат. <b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм нахождения периметра прямоугольника, квадрата. <b>Находить</b> периметр прямоугольника и квадрата по формуле. <b>Решать</b> задачи практического содержания на нахождение периметра прямоугольника (квадрата). <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Понимать</b> связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями. <b>Планировать</b> последовательность практических действий с помощью учителя <b>Анализировать и оценивать</b> свои действия и действия одноклассников..	1ч	12.04		
---	---	--	----	-------	--	--

9 10 11 12	Арифметические задачи на нахождение одной или нескольких частей числа.	<b>Выполнять</b> устные вычисления на нахождение одной или нескольких частей числа. <b>Производить</b> разбор задачи. <b>Выделять</b> вопрос задачи. <b>Составлять</b> краткую запись к задаче. <b>Устанавливать</b> причинно - следственные связи. <b>Обосновывать</b> свои действия в процессе решения задачи. <b>Выполнять</b> действия по инструкции учителя. <b>Оценивать</b> достоверность результата. <b>Осуществлять</b> самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата.	4ч	15.04 16.04 17.04 18.04		
---------------------	--	---	----	----------------------------------	--	--

13	Вычисление периметра треугольника, многоугольника.	<b>Классифицировать, различать, называть</b> многоугольник, треугольник. <b>Воспроизводить</b> в устной речи алгоритм нахождения периметра многоугольника. <b>Находить</b> периметр многоугольника, треугольника. <b>Решать</b> задачи практического содержания на нахождение периметра прямоугольника (квадрата). <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Понимать</b> связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями. <b>Планировать</b> последовательность практических действий с помощью учителя. <b>Анализировать и оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.	1ч	19.04		
14 15	Соотношение и преобразование единиц измерения стоимости, длины, массы, времени.	<b>Выполнять</b> арифметические действия: преобразования; сложения и вычитания с числами, полученными при измерении стоимости, длины, массы, времени с преобразованием результата (с записью примера в столбик). <b>Выполнять</b> устное соотношение и преобразования мер, используя интерактивные тренажеры, презентации. <b>Решать</b> простые арифметические задачи практического содержания с числами, полученными при измерении. <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Выполнять</b> задание по образцу. <b>Работать</b> с раздаточным материалом. <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество. <b>Оценивать</b> достоверность результата. <b>Осуществлять</b> самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата.	2ч	22.04 23.04		

16	Арифметические действия сложения и вычитания с мерами стоимости, длины, массы, времени.	Закрепить арифметические действия сложения и вычитания с мерами стоимости, длины, массы, времени.	1ч	24.04		
17	Контрольная работа.	<b>Выполнять</b> задания контрольной работы. Понимать инструкцию к учебному заданию. <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы.	1ч	25.04		
18	Взаимное положение прямых на плоскости. Построение параллельных и перпендикулярных прямых.	<b>Классифицировать</b> отрезки, прямые (пересекаются и не пересекаются; параллельные и перпендикулярные). <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.	1ч	26.04		

19	Работа над ошибками.	<p><b>Поиск, анализ, исправление ошибок.</b></p> <p><b>Корректировать</b> свою деятельность учетом выявленных недочетов.</p> <p><b>Сравнивать и оценивать</b> свою работу. <b>Определять</b> предметы окружающей обстановки, содержащих перпендикулярные и параллельные прямые.</p> <p><b>Строить</b> перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежного угольника, линейки, циркуля. <b>Работать</b> с чертежными инструментами, дидактическим материалом.</p> <p><b>Выполнять</b> простейшие исследования (сравнивать, сопоставлять, анализировать). <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество.</p> <p><b>Планировать</b> практическую деятельность в соответствии с её задачами. <b>Осуществлять</b> самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата.</p>	1ч	29.04		
	Письменное сложение чисел в пределах 10000 с переходом через разряд.	<p><b>Называть</b> компоненты действий.</p> <p><b>Выполнять</b> письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд (с записью примера в столбик).</p>	1ч	30.04		
21	Письменное вычитание чисел в пределах 10000 с переходом через разряд.	<p><b>Находить</b> сумму нескольких слагаемых; неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.</p> <p><b>Воспроизводить</b> алгоритм письменного сложения и вычитания чисел.</p>	1ч	02.05		
22	Высота треугольника.	<p><b>Различать, называть</b> треугольники по видам углов.</p> <p><b>Определять</b> предметы окружающей обстановки, содержащих перпендикулярные прямые.</p> <p><b>Находить высоту</b> треугольника в зависимости от величины угла.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в</p>	1ч	03.05		

		<p>устной речи.</p> <p><b>Работать</b> с дидактическим материалом.</p> <p><b>Планировать</b> последовательность практических действий.</p> <p><b>Оценивать</b>把自己的动作和同学的动作。</p>			
23 24	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	<p><b>Определять</b> и <b>обосновывать</b> способ нахождения неизвестного.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p>	1ч	06.05 07.05	
25	Сумма нескольких слагаемых.	<b>Выполнять</b> устные вычисления, действия сложения и вычитания в пределах 10000, используя интерактивные тренажеры, презентации.	1ч	08.05	
26	Высота треугольника.	<p><b>Различать, называть</b> треугольники по видам углов.</p> <p><b>Определять</b> предметы окружающей обстановки, содержащих перпендикулярные прямые.</p> <p><b>Находить высоту</b> треугольника в зависимости от величины угла.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p> <p><b>Работать</b> с дидактическим материалом.</p> <p><b>Планировать</b> последовательность практических действий.</p> <p><b>Оценивать</b>把自己的动作和同学的动作。</p>	1ч	10.05	
27 28	Составление задачи на нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разности.	<p><b>Решать</b> составные задачи на нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разности. <b>Работать</b> с дидактическим материалом.</p> <p><b>Устанавливать</b> причинно-следственные связи при решении задач на нахождение уменьшаемого, вычитаемого, разности.</p> <p><b>Понимать</b> инструкцию к учебному заданию.</p>	2ч	13.05 14.05	

		<b>Анализировать и оценивать</b> свои действия и действия одноклассников.				
--	--	---	--	--	--	--

29	Письменное умножение и деление на однозначное число в пределах 10000.	<p><b>Определять</b> разряды в числах.</p> <p><b>Выполнять</b> умножение и деление чисел в пределах 10000 на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик <b>Решать</b> простые арифметические задачи практического содержания по данной теме.</p> <p><b>Работать</b> с дидактическим материалом.</p> <p><b>Находить</b> значение арифметических действий деления и умножения (таблица умножения), умножение и деление разрядных единиц на однозначное число (вида <math>3000:3</math>; <math>4000 \times 2</math>) используя интерактивные тренажеры, презентации.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи.</p> <p><b>Обосновывать</b> свои действия в процессе вычисления.</p> <p><b>Оценивать</b> достоверность результата. <b>Осуществлять</b> самоконтроль и корректировку хода работы и конечного результата. ).</p>	1ч	15.05		
30	Контрольная работа за 4 четверть	<p><b>Выполнять</b> задания контрольной работы. <b>Понимать</b> инструкцию к учебному заданию.</p> <p><b>Оценивать</b> результаты выполненной работы.</p>	1 ч	16.05		

31	Масштаб.	<b>Изображать</b> длину отрезка, геометрические фигуры в масштабе: 1: 2; 1: 5; 1: 10; 2:1; 10:1; 100:1. <b>Строить</b> геометрические фигуры в масштабе 1:2; 1:10; 10:1; 2:1. <b>Определять</b> масштаб на карте, находить расстояние. <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество. <b>Анализировать и оценивать</b> себя и товарищей при выполнении заданий.	1ч	17.05		
32	Работа над ошибками.	<b>Поиск, анализ, исправление ошибок.</b> <b>Корректировать</b> свою деятельность с учетом выявленных недочетов. <b>Сравнивать и оценивать</b> свою работу.	1ч	20.05		

33 34	Арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.	<b>Выполнять</b> устные вычисления. <b>Производить</b> разбор задачи. <b>Выделять</b> вопрос задачи. <b>Пользоваться</b> формулами на нахождение величин: скорость, время, расстояние. <b>Использовать</b> математическую терминологию в устной речи. <b>Составлять</b> краткую запись к задаче в виде чертежа, таблицы. <b>Устанавливать</b> причинно - следственные связи. <b>Обосновывать</b> свои действия в процессе решения задачи. <b>Оценивать</b> достоверность результата. <b>Осуществлять</b> самооценку и взаимооценку.	2ч	21.05 22.05		
----------	---	--	----	----------------	--	--

35	Контрольная работа за год.	<b>Выполнять</b> задания контрольной работы. <b>Понимать</b> инструкцию к учебному заданию. <b>Оценивать</b> результаты выполненной работы.	1 ч	23.05		
36	Работа над ошибками. Масштаб.	<b>Поиск, анализ, исправление</b> ошибок. <b>Корректировать</b> свою деятельность с учетом выявленных недочетов. <b>Сравнивать и оценивать</b> свою работу. <b>Изображать</b> длину отрезка, геометрические фигуры в масштабе: 1: 2; 1: 5; 1: 10; 2:1; 10:1; 100:1. <b>Строить</b> геометрические фигуры в масштабе 1:2; 1:10; 10:1; 2:1. <b>Определять</b> масштаб на карте, находить расстояние. <b>Работать</b> с дидактическим материалом. <b>Работать</b> в малых группах, осуществлять сотрудничество. <b>Анализировать и оценивать</b> себя и товарищей при выполнении заданий.	1 ч	24.05		

## **7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

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

- персональный ноутбук;
- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор.

## **8. Система оценивания**

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

### **Оценка устных ответов**

**Отметка «5»** ставится обучающемуся, 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 и в пространстве;
- д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

**Отметка «4»** ставится обучающемуся, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

- а) при ответе обучающейся 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 помощью 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 обучающейся легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание обучающегося на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если обучающейся в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ей может быть поставлена отметка «5».

**Отметка «3»** ставится обучающемуся, если он:

- а) при незначительной помощи учителя или обучающихся 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 обучающихся, 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 приемов ее выполнения.

**Отметка «2»** обучающийся самостоятельно не даёт правильный ответ

**Письменная проверка знаний, умений и навыков**

Оценивая контрольные работы нужно подходить дифференцированно к каждому обучающемуся, учитывать не только его интеллектуальные, но и физические дефекты. Если у ребенка трепет рук, нарушение зрения, то он не может красиво писать и снижать за это оценку не следует.

Выполненные работы оцениваются отметками по пятибалльной системе в соответствии со следующими нормами:

**Отметка «5»** ставится за работу, в которой нет ошибок в вычислениях, в решении задачи правильно записаны наименования, правильно сформулированы вопросы к действиям и безошибочно записан ответ решения задачи. В том случае, когда обучающийся допустил ту или иную неточность в формулировке одного из вопросов или ошибку при вычислении и самостоятельно внес поправки – оценка не снижается.

**Отметка «4»** ставится в том случае, когда:

- а) задача решена правильно и нет ошибок в формулировке вопросов, в наименованиях и в ответе, а в решении выражений допущены 1-2 ошибки;
- б) когда задача и выражения решены правильно, но формулировки вопросов даны недостаточно точно, допущены 1-2 ошибки в записи наименований;
- в) когда задача и выражения решены правильно, но формулировки вопросов даны недостаточно точно;
- г) когда правильны решения задачи и выражений, правильна запись наименований и вопросов к действиям задачи, но конечный ответ решения задачи записан ошибочно;
- д) в том случае, когда обучающийся изменил одно из чисел задачи или выражений (например, переставил цифры), но дал правильные решения.

**Отметка «3»** ставится за работу, в которой:

- а) правильно решены задачи и не решены выражения;
- б) не решены задачи, но решены выражения;
- в) задача решена, но допущены ошибки в наименованиях и формулировках вопросов к действиям и в решениях выражений допущены 1-3 ошибки.

**Отметка «2»** ставится, когда число ошибок превосходит норму, при которой может быть выставлена положительная оценка, или если правильно выполнено менее половины всей работы.

**Примечания:** за грамматические ошибки, допущенные в контрольной работе, отметка по математике не снижается. Эти ошибки принимаются во внимание и исправляются учителем.

**Итоговая оценка знаний и умений обучающихся**

За учебную четверть и за год знания и умения обучающихся оцениваются одним баллом.

При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний обучающегося, так и овладение им практическими умениями.

Основанием для выставления итоговой оценки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ.

Специфика входной контрольной  
работы

I – вариант.

1) Реши примеры с неизвестным.

$$x - 523 = 189$$

$$600 - x = 258$$

2) Реши примеры.

$$700 - 156 + 300$$

$$235 + 358 - 205$$

3) Найди и подчеркни составные числа.

12, 19, 20, 22, 23, 29, 32.

4) Реши задачу.

Утром в магазине было 654 кг манной крупы. Вечером осталось 298 кг. Сколько кг манной крупы продано за день?

5) Геометрический материал.

Выпиши названия геометрических тел.



а)



б)



в)



г)



д)



е)

I – вариант.

1) Реши примеры с неизвестным.

$$x - 708 = 121$$

$$962 - x = 172$$

2) Решите примеры.

$$1000 - 527$$

$$472 + 159$$

$$710 - 424$$

3) Найди и подчеркни простые числа.

7, 11, 12, 14, 16, 21.

4) Реши задачу.

Со склада отправили 132 ящика стекла, после чего осталось 120 ящиков стекла.

Сколько ящиков стекла было на складе до отправки?

5) Геометрический материал.

Выпиши названия геометрических фигур.



а)



б)



в)



г)

*Контрольная работа за I четверть.*

I - вариант.

1) Разложи многозначные числа на разрядные слагаемые.

$$286127 =$$

$$502830 =$$

$$200671 =$$

2) Выполни действия.

$$36\text{р.}12\text{к.} + 59\text{к.}$$

$$7\text{т}450 \text{ кг} - 3\text{т} 380\text{кг}$$

$$2\text{м} - 13\text{см}$$

3) Реши примеры.

$$112 : 4 \times 9$$

$$510 : \quad 5 \times 4$$

$$(398+456) : 7$$

4) Реши задачу.

Один моляр за 3 ч покрасил 12 рам. Сколько рам он покрасит за 5 ч, если будет работать с той же производительностью труда?

5) Геометрический материал.

Начерти прямоугольник со сторонами 4 см 5 мм и 2 см 5 мм. Обозначьте его латинскими буквами. Подпиши основные элементы.

II - вариант.

1) Разложи многозначные числа на разрядные слагаемые.

$$37000 =$$

$$2045 =$$

$$9106 = \text{Выполни}$$

действия.

$$1\text{м}12\text{см} + 3\text{м}24\text{см}$$

$$1\text{км}120\text{м} + 10\text{км}300\text{м}$$

$$5\text{р.} - 20\text{к.}$$

3) Реши примеры.

$$428 : 2 \quad 218 \times 4$$

$$945 : 3 \quad 105 \times 9$$

4) Реши задачу.

На пошив трех одинаковых сарафанов пошло 12 м ткани. Сколько метров ткани пойдет на пошив пяти таких сарафанов.

5) Геометрический материал.

Начерти квадрат со стороной 3 см 5 мм. Обозначьте его латинскими буквами. Подпиши основные элементы (основание, боковые стороны, диагонали).

Контрольная работа по темам: «Нумерация чисел в пределах 1000000»,

«Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 10000 с переходом через 3 - 4 десятичных разряда», «Решение составных задач», «Положение в пространстве».

I – вариант.

1) Сравни пары чисел, поставь знак <, > или =.

894006 ... 894600

201975 ... 200010

300000 ... 299000

2) Округли числа до сотен

185265 ≈ 5123 ≈

140848 ≈ 8698 ≈

3) Напиши соседей римских чисел:

... X ... ... XV... ... XIX ... 4) Реши

задачу.

С одного поля собрали 1285 кг капусты, а с другого 2160 кг. Вывезли 2670 кг капусты.

Сколько кг капусты осталось вывезти.

5) Реши примеры.

3000 - 1208      4837 + 356    9101 -

1704      2183 + 1167 6)

Геометрический материал.

Начерти отрезок АВ в горизонтальном положении, отрезок CD в вертикальном положении.

I – вариант.

1) Сравни пары чисел, поставь знак <, > или =.

894 ... 1109

2415 ... 796

75600 ... 75060 2) Округли числа до

единиц тысяч

5326 ≈ 6708 ≈ 4929 ≈

3) Напиши соседей римских чисел:

... V ... ... XIII... 4)

Реши задачу.

На первой барже привезли 2065 кг арбузов, на второй - на 870 кг арбузов больше. Сколько арбузов привезли на двух баржах? Подсказка:

1) Сколько арбузов привезли на второй барже?

5) Реши пример: 4000 - 1564

6) Геометрический материал.

Начерти отрезок АВ в вертикальном положении.

*Контрольная работа за 2 четверть.*

I - вариант.

1) Реши примеры с неизвестным, выполнни проверку.

$$x + 1705 = 4002$$

$$x - 1492 = 6508$$

2)Реши примеры

8км 158м + 6км 842м

6ц - 47кг

15ч 45мин + 28мин.

3) Определи порядок записи чисел, заполни пропуски.

8540, 8440, ..., ..., 8140, ....

4) Решите задачу.

В куске было 20 м ткани. Израсходовали сначала 9м 40см, а затем еще 3м 80см.

Сколько метров ткани осталось?

5) Геометрический материал.

Начертите прямоугольник ABCD со сторонами 3см5мм и 5см5мм в вертикальном положении.

II - вариант.

1) Реши примеры с неизвестным, выполнни проверку.

$$674 + x = 5990 \quad x - 483 = 1201$$

2) Выполните действия.

1м12см+3м24см 1км120м+

10км300м

5р.- 20к.

3) Определи порядок записи чисел, заполни пропуски.

4100, 4200, ..., 4400, ..., ..., 4700.

4)Реши задачу.

У хозяйки в начале недели было 3кг 200г муки. В конце недели у нее осталось 1кг 350г.

Сколько муки израсходовала хозяйка за неделю.

5)Геометрический материал.

Начертите прямоугольник ABCD со сторонами 2см и 5см в горизонтальном положении.

Контрольная работа по темам: «Обыкновенные дроби», «Нахождение одной или нескольких частей числа», «Взаимное положение прямых на плоскости».

I – вариант.

1) Сравни пары обыкновенных дробей, поставь знак  $<$ ,  $>$  или  $=$ .

$$\frac{1}{4} \dots \frac{3}{4} \quad \frac{9}{9} \dots 1 \quad \frac{3}{8} \dots \frac{3}{10} \quad \frac{15}{15} \dots 15$$

2) Реши примеры.

$$\frac{1}{4} + \frac{2}{4} \quad \frac{7}{9} - \frac{2}{9} \quad 1 - \frac{1}{4} \quad \left( \frac{1}{8} + \frac{4}{8} \right) - \frac{1}{8}$$

3) Найди часть от числа.

$$\frac{1}{2} \text{ от } 18 \quad \frac{2}{4} \text{ от } 40 \quad \frac{3}{8} \text{ от } 800 \quad \frac{3}{10} \text{ от } 1000$$

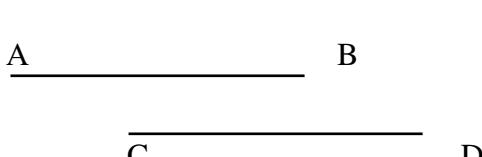
4) Реши задачу.

Длина дороги 30 км. Заасфальтировали  $\frac{1}{5}$  часть дороги. Сколько км дороги осталось заасфальтировать?

5) Геометрический материал.

Через точку Е проведи прямую, пересекающую прямые АВ и СD.

E



II – вариант.

1) Сравни пары обыкновенных дробей, поставь знак  $<$ ,  $>$  или  $=$ .

$$\frac{7}{8} \dots \frac{5}{5} \quad \frac{4}{4} \dots 1 \quad \frac{5}{15} \dots \frac{5}{10}$$

2) Реши примеры

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} \quad \frac{6}{7} - \frac{1}{7} \quad 1 - \frac{1}{3}$$

3) Найди часть от числа.

$$\frac{1}{2} \text{ от } 8 \quad \frac{2}{4} \text{ от } 12 \quad \frac{3}{4} \text{ от } 20$$

4) Реши задачу.

В тетради 24 страницы. Мальчик исписал  $\frac{1}{4}$  тетради. Сколько страниц исписал мальчик?

5) Геометрический материал.

Начерти пересекающиеся прямые АМ и СН.

Контрольная работа по темам: «Смешанные числа», «Простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием», «Письменное умножение на однозначное число в пределах 10000 с переходом через разряд», «Вычерчивание параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга».

I – вариант.

1) Сравни смешанные числа, поставь знак  $<$ ,  $>$  или  $=$ .

$$5\frac{1}{2} \dots 6\frac{3}{4} \quad 10\frac{1}{7} \dots 10\frac{3}{7} \quad 5\frac{1}{2} \dots 5\frac{1}{4} \quad 7\frac{2}{2} \dots 8$$

2) Реши примеры.

$$1 + \frac{1}{4} \quad 2\frac{6}{9} - 1\frac{2}{9} \quad 5 - \frac{1}{4} \quad 6 - 1\frac{3}{5}$$

3) Найди произведения. Подчеркни нечетные ответы.

$$4932 \times 2$$

$$1406 \times 5$$

$$3071 \times 3$$

$$1041 \times 9$$

4)

Реши задачу.

За 3 часа мотоциклист проехал 150 км. Какой путь он проедет за 4 часа, если будет двигаться с той же скоростью. 5) Геометрический материал.

Проведите через точку М прямую, перпендикулярную прямой АВ.

E

A

B



II – вариант.

1) Сравни смешанные числа, поставь знак  $<$ ,  $>$  или  $=$ .

$$5\frac{1}{2} \dots 6\frac{3}{4} \quad 10\frac{1}{7} \dots 10\frac{3}{7} \quad 7\frac{1}{2} \dots 8$$

2) Реши примеры

$$1 + \frac{2}{5} \quad 2\frac{7}{8} - 1\frac{2}{8} \quad 5 - \frac{1}{4}$$

3) Найди произведения. Подчеркни четные ответы.

$$256 \times 2$$

$$1003 \times 5$$

$$270 \times 3$$

$$1221 \times 3$$

4)

Реши задачу.

Самолет летел 3 ч со скоростью 600 км/ч. Какое расстояние пролетел самолет за 3 ч?

5) Геометрический материал.

Начерти перпендикулярные прямые АВ и СD.

*Контрольная работа за 3 четверть.*

I - вариант.

1) Найди частное.

$$5355:5 \quad 9027:3$$

$$7848:6 \quad 6350:5$$

2) Рассставь порядок действий и реши примеры.

$$7001 - 9720: 9$$

$$9087 : 7 + 6 \times 713 \quad 3)$$

Решите задачу.

Междугородний автобус ехал 2ч со скоростью 56 км/ ч. Какой путь осталось проехать автобусу, если расстояние до города назначения равно 200км?

4) Геометрический материал.

Начертите прямоугольник ABCD со сторонами 3см 5мм и 5см 5мм в вертикальном положении.

II - вариант.

1) Найди частное.

$$6285: 3 \quad 957: 3$$

2) Рассставь порядок действий и реши примеры.

$$(7034 - 3548) \times 2 \quad 7200$$

$$: 5 \times 3 \quad 3) \text{Решите задачу.}$$

От города до дачи 100 км. Время проезда на поезде- 2ч. Какова скорость поезда?

4) Геометрический материал.

Начертите прямоугольник ABCD со сторонами 2см и 5см в горизонтальном положении.

Контрольная работа по темам: «Десятичные дроби», «Сравнение смешанных чисел», «Арифметические задачи на нахождение одной или нескольких частей числа», «Соотношение и преобразование единиц измерения стоимости, длины, массы, времени», «Арифметические действия сложения и вычитания с мерами», «Периметр прямоугольника, квадрата».

I – вариант.

1) Запиши обыкновенные дроби в виде десятичных.

$$\frac{16}{100} = \quad 5\frac{19}{100} = \quad 1\frac{8}{10} = \quad 9\frac{139}{1000} =$$

2) Сравни смешанные числа и десятичные дроби, поставь знак <, > или =.

$$10\frac{3}{7} \dots 6\frac{5}{7} \quad 12 \dots 9\frac{3}{15} \quad 1 \dots \frac{1}{4} \quad 3 \quad 12,1 \dots 15,16 \quad 12,9 \dots 12,8 \quad 0,13 \dots 0,14$$

3) Выполни преобразования.

$$4\text{дм } 9\text{см} = \quad 3\text{т } 128\text{кг} =$$

$$6\text{мин } 5\text{с} = \quad 5\text{р. } 10\text{к.} =$$

$$2\text{сут.} = \quad 7\text{м } 8\text{см} =$$

4) Реши примеры.

$$15\text{р. } 75\text{к.} + 26\text{р. } 59\text{к.} \quad 4\text{т} - 1\text{т } 386\text{кг } 6\text{км } 125\text{м} - 2\text{км } 400\text{м}$$

9ч- 5ч 24мин 5) Реши задачу.

На пасеке собрали 200 кг меда. Липовый мед составил  $\frac{4}{5}$  всего количества, а остальной мед цветочный. Сколько кг цветочного меда собрали?

6) Геометрический материал.

Начертите прямоугольник ABCD со сторонами 5 см и 3 см. Вычислите периметр (P) прямоугольника.

II – вариант.

1) Запиши обыкновенные дроби в виде десятичных.

$$2\frac{5}{10} = \quad 5\frac{18}{100} = \quad 3\frac{112}{1000} =$$

2) Сравни смешанные числа и десятичные дроби, поставь знак <, > или =.

$$9\frac{1}{2} \dots 5\frac{4}{5} \quad 3 \dots 1\frac{1}{5} \quad 1\frac{5}{1} \dots \frac{1}{5} \quad 6,1 \dots 16,7 \quad 3,9 \dots 3,8$$

3) Выполни преобразования.

$$2\text{см } 5\text{мм} = \quad 1\text{ч } 10\text{мин} = \quad 2\text{р. } 20\text{к.} =$$

4) Реши примеры.

$$6\text{р. } 75\text{к.} + 7\text{р. } 25\text{к. } 12\text{км}$$

$$300\text{м} - 2\text{км } 500\text{м } 6\text{ч- } 2\text{ч}$$

48мин 5) Реши задачу.

2

От Москвы до Смоленска 420 км. Мотоциклист проехал пути. Сколько км проехал

6

мотоциклист?

6) Геометрический материал.

Начерти квадрат МВСК со стороной 3см. Вычислите периметр (Р) квадрата.

Контрольная работа за год.

I - вариант.

1) Сравни смешанные числа и обыкновенные дроби, поставь знак <, > или =.

$$1\frac{1}{2} \dots 6\frac{1}{2} \quad 5 \dots 4\frac{2}{7} \quad 1 \dots \frac{17}{17} \quad \frac{2}{9} \dots \frac{7}{9}$$

2) Расставь порядок действий и реши примеры.

$$8456 + 1375 \times 2$$

$$(7393 + 1395) : 4$$

3) Реши примеры с неизвестным.

$$5000 - x = 16 x +$$

$$3704 = 5006 x -$$

$$8407 = 1409 \quad 4)$$

Решите задачу.

Самолет должен был пролететь 1657км. Он летел 4ч со скоростью 320 км/ч. Какое расстояние осталось пролететь самолету?

5) Геометрический материал.

Постройте тупоугольный треугольник МОР. Постройте и обозначьте высоту в треугольнике.

II - вариант.

1) Сравни смешанные числа и обыкновенные дроби, поставь знак <, > или =.  $2\frac{1}{3} \dots 3\frac{1}{3}$

$$1 \dots \frac{4}{4} \quad \frac{2}{10} \dots \frac{1}{10}$$

2) Расставь порядок действий и реши примеры.

$$(346 + 1474) : 7$$

$$1375 \times 2 - 740$$

3) Реши примеры с неизвестным.

$$9000 - x = 7635$$

$$x + 2567 = 5980 \quad 4) \text{Реши}$$

задачу.

Поезд шел 6ч со скоростью 83 км/ч. Какой путь прошел поезд за 6ч?

5) Геометрический материал.

Постройте остроугольный треугольник АВС. Постройте и обозначьте высоту в треугольнике.

## **9. Учебно-методическое обеспечение**

### ***Демонстрационные материалы:***

- индивидуальные карточки;
- схемы, таблицы, алгоритмы;
- тесты;
- контрольные и проверочные задания;
- электронно-дидактические материалы;

### ***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. Залиятдинова 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. Альшева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловьёва.- М.: Просвещение, 2018 г.

### ***Литература для учащихся:***

1. «Математика. 6 класс. Перова М.Н., Г.М. Капустина. Учебник. Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями. ФГОС ОВЗ», Москва, Издательство: "Просвещение", 2019 г.
2. «Математика. 6 класс». Рабочая тетрадь для обучающихся с интеллектуальными нарушениями. ФГОС ОВЗ, М.Н. Перова, И.М. Яковлева
3. Справочник по математике (геометрия) 5-9 класса для учащихся специальных (коррекционных) общеобразовательных школ. А. Г. Саламатова – М.: Владос, 2014.

## **10. Мониторинг предметных результатов**

В течение учебного года проводится тематическая и базовая диагностики уровня усвоения знаний и умений предметных результатов у обучающихся.

**Тематический мониторинг** проводится по изучаемым разделам и темам в течении всего учебного года. Он состоит из анализа *двух этапов*:

*1 этап* – стартовая диагностика на начало изучения темы.

Цель: определить готовность и предпосылки к освоению программного материала по изучаемым темам.

*2 этап* – итоговая диагностика.

Цель: Выявить уровень усвоения материала и умения использовать полученные знания на практике.

Данные этапов данной диагностики фиксируются в сводной таблице достижений предметных результатов и не суммируются, а являются, прежде всего, показателем для учителя оказания помощи обучающимся в устранении проблем при изучении той или иной темы, дают возможность получить объективную информацию об уровне усвоения знаний, умений и навыков в текущем учебном году, запланировать индивидуальную и групповую работу с учащимися в дальнейшем обучении.

По итогам каждого этапа диагностики заполняется графа знаком, представленным в виде баллов:

**C – 1 этап** (стартовая диагностика).

**И – 2 этап** (итоговая диагностика).

**0 баллов** – не проявил данное умение (не научился).

**1 балл** – демонстрирует умение только с помощью учителя (частично научился).

**2 балла** – допускает ошибки при демонстрации умений, требуется частичная помощь учителя.

**3 балла** – демонстрирует в работе данное умение самостоятельно.

**Базовый мониторинг** предметных результатов состоит из анализа входной, промежуточной и итоговой контрольных работ. На основании приведенной таблицы можно проследить динамику изменения успешности каждого ученика на начало, середину и конец учебного года по уровням.

Программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Достаточный уровень овладения предметными результатами не является обязательным для всех обучающихся.

Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью.

**Таблица достижения текущих предметных результатов обучения по предмету  
«Математика» в 6 классе**

Планируемые результаты	Этапы диагностики	Фамилия и имя учащегося.												Индивидуальная работа
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	
<b>Нумерация.</b>														
Читает, записывает числа от 1 – 1000 (1000000)	C													
	И													
Считает разрядными единицами и равными числовыми группами (2сот., ,2тыс. 20 тыс., 200 тыс.; 5сот., ,5тыс. 20 тыс., 500 тыс.) в пределах 1000000 в прямой и обратной последовательности.	C													
	И													
Сравнивает числа в пределах 1000 (1000000).	C													
	И													
Округляет числа в	C													

пределах 1000000 до указанного разряда.	И													
Выделяет классы и разряды в числах в пределах 1000000	С													
	И													
Раскладывает числа в пределах 1000000 на разрядные слагаемые.	С													
	И													
Называет простые и составные числа в пределах 100.	С													
	И													
Обозначает римскими цифрами числа I- XII (I –XX).	С													
	И													

#### *Единицы измерения и их соотношение.*

Знает единицы измерения мер длины, массы, времени, стоимости.	С													
	И													
Соотносит меры длины, массы, времени, стоимости.	С													
	И													
Преобразовывает числа, полученных при измерении величин 1-2 мерами. Выполняет замену крупных мер мелкими мерами; мелких мер крупными.	С													
	И													
Выполняет сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины,	С													
	И													

массы (без преобразования результата).													
Выполняет сложение чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины, массы (с преобразованием результата).	C												
	I												
Выполняет вычитание чисел, полученных при измерении 1-2 единицами времени (с преобразованием результата).	C												
	I												
Определяет температуру тела по показаниям термометра с точностью до десятых долей градуса Цельсия.	C												
	I												
<i>Арифметические действия.</i>													
Называет компоненты арифметических действий сложения и вычитания.	C												
	I												
Решает примеры на нахождение неизвестных компонентов сложения	C												
	I												

вычитания.													
Выполняет проверку действий сложения и вычитания обратным действием.	С												
	И												
Выполняет устные вычисления суммы и разности в пределах 100.	С												
	И												
Выполняет сложение и вычитание разрядных единиц в пределах 10000 без перехода через разряд приемами устных вычислений.	С												
	И												
Выполняет сложение чисел в пределах с переходом через 3-4 десятичных разряда.	С												
	И												
Выполняет вычитание чисел в пределах с переходом через 3-4 десятичных разряда.	С												
	И												
Называет компоненты арифметических действий умножения и деления.	С												
	И												
Выполняет проверку действий умножения и деления.	С												
	И												
Выполняет умножение и деление разрядных единиц на	С												

однозначное число в пределах 10000 приемами устных вычислений.	И													
Выполняет умножение чисел в пределах 10000 на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений.	С													
	И													
Выполняет деление чисел в пределах 10000 на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений.	С													
	И													
Знает порядок действий и решает сложные примеры в 1, 2 ступени.	С													
	И													
<i>Дроби.</i>														
Получает, читает, обозначает обыкновенные дроби.	С													
	И													
Сравнивает обыкновенные дроби.	С													
	И													
Классифицирует дроби по их виду (правильные и неправильные).	С													
	И													
Складывает обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями (без преобразования)	С													
	И													

результата).													
Вычитает обыкновенную дробь из одной целой.	С												
	И												
Находит одну или несколько частей числа.	С												
	И												
Получает, читает, обозначает обыкновенные дроби.	С												
	И												
Сравнивает смешанные числа.	С												
	И												
Выполняет сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата).	С												
	И												
Читает, записывает десятичные дроби.	С												
	И												
Сравнивает десятичные дроби.	С												
	И												
Изображает десятичную дробь на калькуляторе.	С												
	И												
Записывает десятичную дробь в виде обыкновенной (без преобразований).	С												
	И												
<i>Арифметические задачи</i>													
Решает простые арифметические задачи на нахождение неизвестного, уменьшаемого	С												
	И												

вычитаемого.												
Решает арифметические задачи на приведение к 1.	С											
	И											
Решает простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью, расстоянием.	С											
	И											
Решает арифметические задачи на нахождение одной или нескольких частей числа.	С											
	И											
Решает составные арифметические задачи в 2-3 действия.	С											
	И											
<i>Геометрический материал.</i>												
Различает виды линий (прямая, луч, отрезок кривая, ломаная).	С											
	И											
Измеряет, вычисляет длину ломаной линии.	С											
	И											
Различает геометрические фигуры и тела.	С											
	И											
Называет элементы, виды геометрических фигур.	С											
	И											
Называет элементы,	С											

виды геометрических тел.	И													
Различает круг и окружность. Называет линии в круге (радиус, диаметр, хорда).	С													
	И													
Классифицирует треугольники по видам углов и длинам сторон.	С													
	И													
Строит треугольники по заданным длинам сторон при помощи циркуля и линейки.	С													
	И													
Называет элементы и свойства прямоугольника (квадрата).	С													
	И													
Чертит прямоугольник (квадрат) по заданным размерам.	С													
	И													
Вычисляет периметр треугольника, прямоугольника, квадрата, многоугольника.	С													
	И													
Решает задачи практического содержания на нахождение периметра.	С													
	И													
Узнает взаимно перпендикулярные прямые среди других пересекающихся прямых.	С													
	И													

Строит перпендикулярные прямые с помощью чертежного угольника и линейки; циркуля и линейки.	С													
	И													
Строит параллельные прямые с помощью чертежного угольника и линейки.	С													
	И													
Чертит высоты в треугольниках.	С													
	И													
Строит отрезки, геометрические фигуры в масштабе: 1:2; 1:5; 1:10; 2:1; 5:1; 10:1.	С													
	И													
Определяет положение объектов в пространстве (с помощью уровня, отвеса)	С													
	И													

## **Мониторинг БУД**

Мониторинг БУД организуется по этапам: 1 этап – входная диагностика (начало учебного года), 2 этап – промежуточная (текущая) диагностика (полугодие), 3 этап – итоговая диагностика (в конце учебного года).

Получаемая в ходе педагогического мониторинга информация, является основанием выявления *индивидуальной динамики* качества развития обучающегося, для прогнозирования деятельности педагога, для осуществления необходимой коррекции, а также инструментом оповещения родителей о состоянии и проблемах, имеющихся в образовании ребенка.

Начинается эта работа с первых дней обучения в школе. Для выявления индивидуальной динамики необходимо знать стартовые возможности обучающихся, поступивших в школу. Поэтому в начале сентября проводится стартовая диагностика совместно с психологом школы.

Представленный мониторинг позволит:

- выявить факторы, влияющие на качество образовательного процесса;
- принять адекватные педагогические и управленческие решения по коррекции процесса воспитания и обучения и созданию условий для совершенствования образовательной среды.

Для оценки сформированности каждого действия используется следующая система оценки:

**0 баллов** — действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

**1 балл** — смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию учителя, при необходимости требуется оказание помощи;

**2 балла** — преимущественно выполняет действие по указанию учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить

**3 балла** — способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя;

**4 балла** — способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя;

**5 баллов** — самостоятельно применяет действие в любой ситуации.



**Данные о сформированности личностных БУД**

№ п/п	Ф.И. обучающегося	Осознавать себя как ученика заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга.			Самостоятельно выполнять учебные задания, поручения, договорённости.			Понимать личную ответственность за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе.			Средний балл		
		В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
12.													
13.													
14.													
15.													
16.													

**Данные о сформированности регулятивных БУД**

№ п/п	Ф.И. обучающегося	Адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.)			Принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе			Активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников			Соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами			Принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев			Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов			Средний балл			
		В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И	
1.																							
2.																							
3.																							
4.																							
5.																							
6.																							
7.																							
8.																							
9.																							
10																							
11.																							
12.																							
13.																							
14.																							
15.																							
16.																							

**Данные о сформированности познавательных БУД**

№	Ф.И. обучающе гося	Выделять некоторые существенные , общие и отличительны е свойства хорошо знакомых предметов	Устанавливать видо-родовые отношения предметов	Делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале	Пользоваться знаками, символами, предметами- заместителями	Читать; писать; выполнять арифметические действия	Наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности	Средний балл																				
								В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И
1.																												
2.																												
3.																												
4.																												
5.																												
6.																												
7.																												
8.																												
9.																												
10.																												
11.																												
12.																												
13.																												
14.																												

**Данные о сформированности коммуникативных БУД**

№	Ф.И. обучающегося	Вступать в контакт и работать в коллективе (учитель–ученик, ученик–ученик, ученик–класс, учитель–класс)			Использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем			Обращаться за помощью и принимать помощь			Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту			Сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях			Доброжелательно относиться, переживать, конструктивно взаимодействовать с людьми			Договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими			Средний балл				
		В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И	В	П	И		
1.																											
2.																											
3.																											
4.																											
5.																											
6.																											
7.																											
8.																											
9.																											
10																											
11.																											