

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Средняя школа поселка Борское Гвардейского муниципального округа  
Калининградской области»**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Протокол педагогического совета  
МБОУ «СШ пос. Борское»  
№ 10 от 28. 06. 2024 года

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Директор МБОУ «СШ пос. Борское»  
*Литвинчук* Т.Н. Литвинчук  
Приказ № 100 от 28.06.2024 года  
Калининградская область



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета (курса)

**Математика**

**6 класс**

адаптированная основная общеобразовательная программа для  
обучающихся с интеллектуальными нарушениями

основное общее образование

**на 2024 – 2025 учебный год**

Борское 2024

## 1. Пояснительная записка

**Рабочая программа учебного предмета «Математика» в 6 классе** составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в ред. от 16.04.2022 № 108-ФЗ)

2. Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 года №1599, в действующей редакции Минюстом России 03 февраля 2015 г, регистрационный № 35850).

4. Постановления Главного государственного санитарного врача России от 28.09.2020 №28 СП 2.4.3648-20, 28, 2.4.3648-20, «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

5. Постановление Главного государственного санитарного врача России от 28.01.2021 № 2 СанПиН 1.2.3685-21, 2, 1.2.3685-21, «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

6. Заключений ПМПК.

7. Соглашения родителей (законных представителей).

8. Приказа Министерства Просвещения РФ от 20 мая 2020 г. № 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность" (с изменениями от 23.12.2020 №766);

9. Учебного плана МБОУ «СШ пос. Борское» на 2024-2025 учебный год;

10. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 классы: В 2сб./ Под ред. В.В. Воронковой.- М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2013. – Сб.1.- 224 с.;

Основной **целью** курса является подготовка учащихся к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Обучение математике носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, учит использовать математические знания в нестандартных ситуациях.

### **Задачи обучения:**

– формирование и развитие системы математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;

– коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;

– воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 6 классе определяет следующие задачи:

– формирование знаний о нумерации чисел в пределах 1000000;

– формирование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 10 000;

– формирование умения выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение в пределах 10 000;

– развитие умения читать и записывать обыкновенную дробь и смешанное число;

– формирование умения складывать и вычитать обыкновенные дроби и смешанные числа с одинаковыми знаменателями;

- формирование умения решать арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;
- формирование умения выполнять построение геометрических фигур (квадрат, прямоугольник, треугольник), вычислять периметр; определять положение линий на плоскости и в пространстве;
- формирование понятий элементов геометрических тел (куб, брус, шар);
- формирование умения решать составные арифметические задачи на движение;
- формирование умения решать составные арифметические задачи в 2-3 действия;
- формирование умения составлять арифметические задачи по краткой записи, решать их;
- воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

### **Основные направления коррекционной работы:**

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

### **Методы обучения:**

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

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

## **2. Общая характеристика учебного предмета, коррекционного курса**

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

Математика, являясь одним из важных общеобразовательных предметов, готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Процесс обучения математике неразрывно связан с решением специфической задачи адаптивных образовательных учреждений — коррекцией и развитием познавательной деятельности, личностных качеств ребенка, а также воспитанием трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, настойчивости, любознательности, формированием умений планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль. Обучение математике должно носить практическую направленность и быть тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовить учащихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учить использованию математических знаний в нестандартных ситуациях. Понятия числа, величины, геометрической фигуры, которые формируются у учащихся в процессе обучения математике, являются абстрактными. Действия с предметами,

направленные на объединения множеств, удаление части множества, разделение множеств на равные части и другие предметно-практические действия, позволяют подготовить школьников к усвоению абстрактных математических понятий.

Практические действия с предметами, их заместителями учащиеся должны учиться оформлять в громкой речи. Постепенно внешние действия с предметами переходят во внутренний план. У детей формируется способность мыслить отвлеченно, действовать не только с множествами предметов, но и с числами, поэтому уроки математики необходимо оснастить как демонстрационными пособиями, так и раздаточным материалом для каждого ученика. Необходимо пробудить у учащихся интерес к математике, к количественным изменениям элементов предметных множеств и чисел, измерению величин. Это возможно только при использовании дидактических игр, игровых приемов, занимательных упражнений, создании увлекательных для детей ситуаций.

Одним из важных приемов обучения математике является сравнение, так как большинство математических представлений и понятий носит взаимообратный характер. Их усвоение возможно только при условии овладения способами нахождения сходства и различия, выделения существенных признаков и отвлечения от несущественных, использовании приемов классификации и дифференциации, установлении причинно-следственных связей между понятиями. Не менее важный прием — материализация, т. е. умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях. Наряду с вышеназванными ведущими методами обучения используются и другие: демонстрация, наблюдение, упражнения, беседа, работа с учебником, самостоятельная работа и др.

Обучение математике невозможно без пристального, внимательного отношения к формированию и развитию речи учащихся. Поэтому на уроках математики учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для учащихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Так как в соответствии с авторской программой в 5-9 класса на изучение геометрического материала отводится один урок в неделю и с учетом количества часов на изучении математики в соответствии с учебным планом школы, геометрический материал изучается на каждом пятом уроке.

Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей.

### **3. Описание места учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с учебным планом МБОУ «СШ пос. Борское» на изучение математики в 6 классе отведено **136 часов в год** (4 часа в неделю, 34 учебные недели).

### **4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета, коррекционного курса**

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 – заместителями;
- ✓ называть компоненты и результаты сложения и вычитания;
- ✓ выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 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**

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.

**Минимальный уровень:**

- знать числовой ряд 1—10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- уметь получать числа из разрядных слагаемых в пределах 10 000;

- уметь определять разряды в записи четырехзначного числа, уметь назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);
- уметь сравнивать числа в пределах 10 000;
- знать римские цифры, уметь читать и записывать числа I—XII;
- уметь выполнять преобразования чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
- уметь читать, записывать обыкновенную дробь, смешанное число, уметь сравнить обыкновенные дроби и смешанные числа;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанные числа (в знаменателе числа 2—10 с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
- уметь решать простые арифметические задачи в 1 действие;
- уметь решать простые арифметические задачи на нахождение одной и нескольких частей от числа;
- уметь решать задачи на нахождение скорости, времени, расстояния;
- знать название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве
- уметь выделять, называть элементы куба, бруса; определять количество элементов куба, бруса;
- знать виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- уметь выполнять построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- уметь вычислять периметр многоугольника.

Достаточный уровень:

- знать числовой ряд 1—10 000;
- знать место каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000
- знать разряды и классы в пределах 1 000 000;
- уметь пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел;
- уметь получать и раскладывать числа из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000;
- уметь сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- уметь выполнять округление чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- уметь читать и записывать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;
- уметь записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей;
- уметь выполнять сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;

- уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- уметь выполнять умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; уметь выполнять деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;
- уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знать обыкновенные дроби, смешанные числа, уметь получать, обозначать, сравнивать смешанные числа;
- уметь заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- знать зависимость между расстоянием, скоростью, временем; уметь выполнять решение простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время;
- уметь решать задачи нахождение дроби от числа; на разностное и кратное сравнение;
- уметь выполнять решение и составление задач на встречное движение двух тел;
- знать, название различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- уметь выполнять построение перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- уметь строить высоту в треугольнике;
- уметь выделять, называть элементы куба, бруса;
- уметь определять количество элементов куба, бруса;
- знать свойства граней и ребер куба и бруса.

#### **Личностные результаты**

- ✓ положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию;
- ✓ самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договоренностей;
- ✓ владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- ✓ принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- ✓ развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- ✓ развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- ✓ формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

### **5. Содержание учебного предмета, коррекционного курса**

Обучение математике в 6 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

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

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

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

#### Содержание разделов

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
1.	Тысяча. Нумерация, арифметические действия в пределах 1 000	12	1
2.	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	25	1
3.	Обыкновенные дроби	17	2
4.	Скорость. Время. Расстояние	5	
5.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, и круглые десятки	24	3
6.	Геометрический материал	33	
7.	Повторение пройденного	20	1
	<b>Итого:</b>	136	8



**6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

№	Тема предмета	Кол-во часов	Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
				Минимальный уровень	Достаточный уровень
<b>Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000 – 12 часов</b>					
1	Устная и письменная нумерация в пределах 1000	1	Закрепление представлений о числах в пределах 1000, закрепление умений записывать и сравнивать числа в пределах 1000	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 1000 с помощью учителя	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 1000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания
2	Таблица классов и разрядов	1	Повторение таблицы разрядов класса единиц, класса тысяч (единицы, десятки, сотни, единицы тысяч) Отсчитывание, присчитывание разрядных единиц в пределах 1000, название разрядов и классов чисел, запись числа в разрядную таблицу	Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 1000, с помощью учителя. Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов». Определяют сколько единиц каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу по наглядной и словесной инструкции учителя	Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 1000. Называют классы и разряды чисел. Умеют пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел, умеют чертить нумерационную таблицу, обозначают в ней разряды и классы, вписывают в нее числа и читают их, записывают вписанные в таблицу числа. Представляют числа в виде разрядных слагаемых и наоборот

3	Простые и составные числа	1	Знание простых и составных чисел. Чтение и запись простых и составных чисел	Читают, записывают составные и простые числа	Читают, записывают составные и простые числа
4	Виды линий. Отрезок, луч, прямая	1	Повторение геометрических понятий: «точка», «прямая», «кривая», «отрезок», «луч», «ломаная», закрепить нахождение длиной ломаной линии. Закрепление умения выполнять построение линий (прямой линии, луча, отрезка заданной длины, незамкнутой и замкнутой ломаной)	Называют виды линий с опорой на памятку, выполняют построение линий по заданным параметрам по словесной инструкции педагога, пользуются чертежными инструментами (линейка, угольник, циркуль); с помощью учителя	Называют виды линий, выполняют построение линий по заданным параметрам, пользуются чертежными инструментами (линейка, угольник, циркуль)
5	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000	1	Повторение компонентов сложения и вычитания. Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1000, решение составных арифметических задач в 2-3 действия	Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания, записывают примеры в строчку. Решают простые задачи на нахождение суммы и разности	Выполняют устные и письменные вычисления. Решают составные задачи по краткой записи в 2-3 действия
6	Умножение трехзначных чисел на однозначное число	1	Повторение алгоритма умножения трёхзначных чисел на однозначное число Решение простых задач на кратное сравнение: «Во	Выполняют умножение чисел письменно и с помощью калькулятора. Решают задачи практического	Записывают примеры в столбик, выполняют умножение трёхзначных чисел на однозначное число. Решают задачи практического

			сколько раз больше (меньше)»	содержания с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)» по наглядной и словесной инструкции учителя	содержания с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)»
7	Деление трехзначных чисел на однозначное число	1	Повторение алгоритма деления трёхзначных чисел на однозначное число. Решение простых и составных задач на деление на равные части	Называют компоненты действий при делении выполняют деление чисел. Решают простые и составные задачи практического содержания на деление на равные части по наглядной и словесной инструкции учителя	Называют компоненты действий при делении, проговаривают алгоритм деления. Решают простые и составные задачи практического содержания на деление на равные части
8	Взаимное положение прямых на плоскости	1	Построение пересекающихся и непересекающиеся прямых, перпендикулярных прямых. Ознакомление со знаком: $\perp$ . Построение взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника, измерение отрезков с точностью до мм	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника, по словесной инструкции учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника
9	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Повторение алгоритма нахождения неизвестных компонентов сложения.	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента

			<p>Называние компонентов при сложении. Решение уравнения, осуществление проверки.</p> <p>Решение простых и составных задач нахождение неизвестного слагаемого</p>	<p>компонента слагаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты слагаемого, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи нахождение неизвестного компонента слагаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя</p>	<p>слагаемого. Находят неизвестные компоненты слагаемого, решают задачи нахождение неизвестного компонента слагаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче</p>
10	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	<p>Повторение алгоритма нахождения неизвестного компонента уменьшаемого. Называние компонентов, при вычитании. Решение уравнения, осуществление проверки.</p> <p>Решение арифметических задач с составлением краткой записи нахождение неизвестного компонента</p>	<p>Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента уменьшаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты уменьшаемого, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи нахождение неизвестного компонента уменьшаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя</p>	<p>Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента уменьшаемого. Находят неизвестные компоненты уменьшаемого, решают задачи нахождение неизвестного компонента уменьшаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче</p>

11	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	<p>Повторение алгоритма нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Решение уравнения, осуществление проверки.</p> <p>Закрепление умения решать уравнения, осуществлять проверку.</p> <p>Закрепление умения решать простые и составные арифметические задачи в 2-3 действия</p>	<p>Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента вычитаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты вычитаемого, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента вычитаемого по наглядной и словесной инструкции учителя</p>	<p>Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента вычитаемого. Находят неизвестные компоненты вычитаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента вычитаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче</p>
12	Перпендикулярные линии	1	<p>Построение перпендикулярных линий по заданным параметрам</p>	<p>Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника, с помощью учителя</p>	<p>Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника</p>
13	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	<p>Ознакомление с мерами измерения (длины, массы, стоимости, времени). Называние известных мер измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразование чисел,</p>	<p>Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении с помощью</p>	<p>Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении</p>

			полученных при измерении, решение задач практического содержания	учителя	
14	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Закрепление сложения и вычитания чисел, полученных при измерении, название мер измерения, решение задач практического содержания	Называют единицы измерения с опорой на таблицу «Меры измерения». Складывают и вычитают числа, полученные при измерении по образцу. Решают простые арифметические задачи практического содержания на нахождение стоимости, цены, количества, с помощью учителя	Называют единицы измерения. Складывают и вычитают числа, полученные при измерении, делают запись примера в столбик. Решают простые арифметические задачи практического содержания на нахождение стоимости, цены, количества
15	Входная контрольная работа №1 по теме: «Все действия в пределах 1000»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия в пределах 1000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
16	Построение перпендикулярных линий	1	Построение перпендикулярных линий по заданным параметрам	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника, с помощью учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника

**Тысяча. Нумерация чисел в пределах 1 000 000 – 25 часов**

17	Устная и письменная нумерация в пределах 1 000 000	1	<p>Введение понятия «многозначные числа», ознакомление с чтением и записью многозначных чисел в пределах 1 000 000.</p> <p>Счет разрядными единицами (единицами тысяч, десятками тысяч, сотнями тысяч)</p>	<p>Читают, записывают, получают, сравнивают разрядные единицы числа в пределах 10 000, с помощью учителя</p>	<p>Читают, записывают, получают, сравнивают разрядные единицы числа в пределах 1 000 000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания</p>
18	Таблица классов и разрядов	1	<p>Знакомство с классами тысяч, миллионов. Чтение и запись многозначных чисел в таблицу классов и разрядов.</p> <p>Отсчитывание, присчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000</p>	<p>Записывают числа в пределах 10 000 в таблицу классов и разрядов, читают числа (в пределах 10 000). Присчитывают и отсчитывают разрядные единицы в пределах 10 000</p>	<p>Записывают числа в пределах 1 000 000 в таблицу классов и разрядов, читают числа (в пределах 1 000 000). Присчитывают и отсчитывают разрядные единицы в пределах 1 000 000</p>
19	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1	<p>Запись полных многозначных чисел.</p> <p>Разложение чисел на разрядные слагаемые, определение количества разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен</p>	<p>Раскладывают числа на разрядные слагаемые, определяют количество разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен в пределах 10 000. Записывают числа в разрядную таблицу, с опорой на образец</p>	<p>Раскладывают числа на разрядные слагаемые, определяют количество разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен. Записывают числа в разрядную таблицу</p>

				(разрядная таблица)	
20	Построение перпендикулярных линий	1	Построение перпендикулярных линий по заданным параметрам	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника, по словесной инструкции учителя	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника
21	Получение чисел из разрядных слагаемых	1	Запись неполных многозначных чисел. Получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000	Записывают полные и неполные многозначные числа. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых	Записывают полные и неполные многозначные числа под диктовку. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых.
22	Округление чисел	1	Ознакомление с правилом округления чисел до десятков, сотен, единиц тысяч. Округление чисел до десятков сотен, единиц тысяч. Счет единицами, десятками, сотнями, единицами и десятками тысяч в прямом и обратном порядке от заданного числа до заданного в пределах 1 000 000	Округляют числа в пределах 10 000 до указанного разряда (десятков, сотен, единиц тысяч) с помощью учителя. Используют в записи знак округления ( $\approx$ ) Считают единицами, десятками, сотнями, единицами тысяч в прямом и обратном порядке от заданного числа до заданного в	Округляют числа в пределах 1 000 000 до указанного разряда (десятков, сотен, единиц тысяч). Используют в записи знак округления ( $\approx$ ) Считают единицами, десятками, сотнями, единицами и десятками тысяч в прямом и обратном порядке от заданного числа до заданного в пределах 1 000 000



				пределах 10 000	
23	Построение параллельных линий	1	Построение параллельных линий по заданным параметрам	Различают виды треугольников по величине углов, с опорой на образец. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки используя образец	Различают виды треугольников по величине углов. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки
24	Сравнение чисел	1	Запись чисел в пределах 1 000 000. Сравнение чисел в пределах 1 000 000 с опорой и без опоры на таблицу классов и разрядов	Записывают числа в пределах 1 000 000 с опорой на образец. Сравнивают числа в пределах 10 000, записывая в таблицу классов и разрядов	Записывают числа в пределах 1 000 000. Сравнивают числа в пределах 1 000 000
25	Римская нумерация	1	Повторение записи римских цифр, изученных ранее (I-XII), ознакомление с римскими числами XIII-XX	Обозначают, записывают и читают римские цифры I- XX по образцу	Обозначают, записывают и читают римские цифры I- XX
26	Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд (устные и письменные случаи)	1	Повторение записи римских цифр, изученных ранее (I-XII), ознакомление с римскими числами XIII-XX	Решают примеры по алгоритму письменного сложения Решают задачи на нахождение суммы в 1-2 действия с помощью	Решают примеры по алгоритму письменного сложения Решают задачи на нахождение суммы в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного сложения

				алгоритма письменного сложения	
27	Треугольник. Виды треугольников по величине углов и по длинам сторон	1	<p>Построение треугольников по заданным длинам сторон.</p> <p>Классификация треугольников по величине углов и длинам сторон</p>	<p>Различают виды треугольников по величине углов и длине сторон, с опорой на образец.</p> <p>Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки используя помощь учителя</p>	<p>Различают виды треугольников по величине углов и длинам сторон.</p> <p>Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки</p>
28	Сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1	<p>Знакомство с письменного сложения чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд</p> <p>Решение простых и составных задач в 2-3 действия на нахождение суммы по краткой записи в пределах 10 000 с переходом через разряд</p>	<p>Выполняют письменное сложение чисел</p> <p>Решают простые и составные задачи в 1-2 действия в пределах 10 000 с переходом через разряд</p>	<p>Повторяют алгоритм сложения чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд.</p> <p>Выполняют письменное сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через 3 - 4 десятичных разряда (с записью примера в столбик).</p> <p>Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на нахождение суммы по краткой записи в пределах 10 000 с переходом через разряд</p>
29	Вычитание чисел в пределах 10 000 без	1	Знакомство с письменным вычитанием четырехзначных	Решают примеры по алгоритму письменного	Решают примеры по алгоритму письменного вычитания

	перехода через разряд (устные и письменные случаи)		чисел без перехода через разряд. Решение составных задач в 2-3 действия на нахождение разности в пределах 10 000	вычитания. Решают задачи на нахождение разности в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного вычитания	Решают задачи на нахождение разности в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного вычитания
30	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление приёмов нахождения неизвестных компонентов слагаемого. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и слагаемых, решение простых и составных задач	Называют компоненты действий вычитания с опорой на схему. По наглядной и словесной инструкции педагога записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи компоненты действий, при вычитании. Записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи
31	Вычитание чисел в пределах 10 000, особые случаи: с переходом через разряд в двух разрядах, где отсутствуют единицы в разрядах уменьшаемого, в середине уменьшаемого стоит единица	1	Отработка навыков письменного вычитания. Решение примеров с особыми случаями вычитания. Решение составных задач в 2-3 действия на нахождение разности в пределах 10 000 с переходом через разряд	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного вычитания	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на нахождение разности в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного вычитания
32	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд.	1	Отработка навыков письменного вычитания. Решение примеров на	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на	Выполняют письменное вычитание чисел. Решают задачи на

	Вычитание из круглого числа		вычитание из круглых чисел. Решение составных задач в 2-3 действия на нахождение разности в пределах 10 000 с переходом через разряд	нахождение разности в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного вычитания	нахождение разности в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного вычитания
33	Высота треугольника	1	Закрепление умения выполнять построение треугольника. Ознакомление с понятием «Высота», проведение высоты в треугольнике	Выполняют построение треугольников по заданным длинам сторон, с помощью циркуля и линейки, проводят высоту в треугольнике по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют построение треугольников по заданным длинам сторон, с помощью циркуля и линейки. Проводят высоту в треугольнике
34	Проверка сложения вычитанием Проверка сложения путем перестановки слагаемых	1	Закрепление умения выполнять проверку сложения вычитанием через знание компонентов сложения	Записывают примеры в строчку. Выполняют проверку сложения вычитанием и наоборот, с опорой на образец при помощи калькулятора	Записывают примеры в столбик. Выполняют проверку сложения вычитанием
35	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного вычитаемого. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Называют компоненты действий, при вычитании по наглядной схеме. По наглядной и словесной инструкции учителя записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи компоненты действий, при вычитании. Записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи

36	Проверка вычитания сложением	1	Закрепление умения выполнять проверку вычитания сложением	Записывают примеры в строчку. Выполняют проверку вычитания сложением и наоборот, с опорой на образец при помощи калькулятора	Записывают примеры в столбик. Выполняют проверку вычитания сложением
37	Прямоугольник. Высота прямоугольника	1	Обобщение знаний о прямоугольнике и его элементах. Построение прямоугольника по заданным длинам сторон, проведение высоты в прямоугольнике	Показывают прямоугольник по картинке. Выполняют построение прямоугольника по заданным длинам сторон, проводят высоту в прямоугольнике по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют построение прямоугольника по заданным длинам сторон, проводят высоту в прямоугольнике
38	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного вычитаемого, решение простых и составных задач	Называют компоненты действий, при вычитании по наглядной схеме. По наглядной и словесной инструкции учителя записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи компоненты действий, при вычитании. Записывают и решают уравнения, решают простые и составные задачи
39	<b>Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание в пределах 10</b>	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора).	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному

	000»		вычитание в пределах 10 000»	Понимают инструкцию к учебному заданию	заданию
40	Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и массы с преобразованием	1	Выполнение работы над ошибками. Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы (1 см=10 мм, 1 м=10 дм, 1 т=10 ц). Решение примеров приемами устных и письменных вычислений (сложения и вычитания) чисел, полученных при измерении 1-2 единицами длины, массы с последующим преобразованием результата	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины массы, с помощью учителя	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют письменные вычисления сложения и вычитания чисел, полученных при измерении 1-2 единицами стоимости, длины массы, с последующим преобразованием результата
41	Взаимное положение прямых линий в пространстве	1	Формирование представлений о понятии горизонтальных, вертикальных и наклонных отрезков, и прямых, формирование умений находить их в окружающей обстановке и изображать на плоскости	Выполняют построение прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве с помощью учителя	Выполняют построение прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве и изображают на плоскости
42	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины,	1	Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы,	Используют при необходимости таблицу соотношения меры	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение.

	<p>массы, стоимости с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот</p>		<p>стоимости. Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)</p> <p>Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин</p>	<p>измерения (длины, массы, стоимости, времени) Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Решают примеры приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)</p>	<p>Преобразовывают числа, полученные при измерении. Решают примеры приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 р.=100 к., 1 ц= 100 кг, 1 м=100 см)</p>
43	<p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот</p>	1	<p>Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы. Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (1 т= 1000 кг, 1 кг=1000 г, 1 м=1000 мм)</p> <p>Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин</p>	<p>Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания</p>	<p>Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения</p>

				с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	
44	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости (все случаи)	1	<p>Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, стоимости. Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (все случаи)</p> <p>Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин</p>	<p>Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) с опорой на схему. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора.</p> <p>Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя</p>	<p>Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении.</p> <p>Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения</p>
45	Положение прямых в пространстве	1	Формирование представлений о понятии «горизонтальное» положение тел, знакомство с прибором «уровень» для проверки горизонтального положения	Смотрят тематическую презентацию «Уровень». Проверяют горизонтально расположенные предметы, объекты при помощи	Смотрят тематическую презентацию «Уровень». Проверяют горизонтально расположенные предметы, объекты при помощи уровня



			объектов в пространстве	уровня, с помощью учителя	
46	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1	<p>Закрепление соотношения мер, полученных при измерении времени (1ч=60 мин, 1 мин=60 с, 1 сут=24 ч). Решение примеров приемами устных и письменных вычислений с преобразованием крупных мер в мелкие и наоборот (все случаи).</p> <p>Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении времени</p>	<p>Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) с опорой на схемы. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя</p>	<p>Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении.</p> <p>Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения</p>
47	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	<p>Закрепление приемов сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин.</p> <p>Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин</p>	<p>Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по</p>	<p>Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении.</p>

				<p>образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора.</p> <p>Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по словесной инструкции учителя</p>	<p>Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения</p>
48	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	<p>Закрепление приемов сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин.</p> <p>Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин</p>	<p>Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме.</p> <p>Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора.</p> <p>Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной</p>	<p>Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении.</p> <p>Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения</p>

				инструкции учителя	
49	Уровень и отвес	1	Формирование и обобщение представлений о понятии «горизонтальное» и «вертикальное» положение тел, ознакомление с прибором «уровень» и «отвес» для проверки вертикального и горизонтального положения объектов в пространстве	Проверяют горизонтальные и вертикальные поверхности уровнем и отвесом. Делают выводы	Изготавливают отвес. Проверяют горизонтальные и вертикальные поверхности уровнем и отвесом. Делают выводы
<b>Обыкновенные дроби – 17 часов</b>					
50	Обыкновенные дроби. Получение, чтение, запись, сравнение дробей (повторение)	1	Уточнение понятий: «обыкновенная дробь», «числитель дроби», «знаменатель дроби», закрепить образование, Уточнение понятий: «обыкновенная дробь», «числитель дроби», «знаменатель дроби», закрепить образование, Закрепление знаний об обыкновенной дроби, числителе и знаменателе дроби закреплять образование, чтение и запись обыкновенных дробей. Повторение способы	Читают и записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями	Читают и записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби. Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями

			сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и знаменателями		
51	Образование смешанного числа	1	Ознакомление со смешанным числом, получение, чтение, запись смешанных чисел. Дифференциация смешанного числа и обыкновенной дроби	Читают, получают и записывают смешанные числа	Читают, получают и записывают смешанные числа. Изображают смешанные числа на рисунке
52	Сравнение смешанных чисел	1	Ознакомление с правилом сравнения смешанных чисел	Сравнивают смешанные числа, дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей	Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей
53	Куб, брус, шар	1	Актуализация знаний о геометрических телах: куб, брус, шар. Дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур	Дифференцируют геометрические тела «Куб, брус, шар», с помощью учителя называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, шара, бруса	Дифференцируют геометрические тела «Куб, брус, шар», называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, шара, бруса
54	Основное свойство дроби	1	Ознакомление с основным свойством дроби выражение дроби в более мелких долях, выполнение сокращения дробей	Выражают дроби в более мелких долях, выполняют сокращение дробей с помощью учителя	Выражают дроби в более мелких долях, выполняют сокращение

55	Преобразование обыкновенных дробей	1	Преобразование неправильной дроби в смешанное число, выражение дроби в более крупных долях. Решение арифметических задач с обыкновенными дробями	С помощью учителя преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более крупных долях, решают арифметические задачи с обыкновенными дробями	Преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более крупных долях, решают арифметические задачи с обыкновенными дробями
56	Нахождение части от числа	1	Нахождение одной части от числа. Решение задач на нахождение одной части от числа	С помощью учителя находят часть от числа, решают задачи на нахождение одной части от числа	Находят часть от числа, решают задачи на нахождение одной части от числа
57	Куб	1	Ознакомление с элементами куба: грань, ребро, вершина; их свойства.	Показывают элементы куба: грань, ребро, вершина	Показывают элементы куба: грань, ребро, вершина, называют их свойства
58	Преобразование обыкновенных дробей	1	Закрепление приёмов преобразования обыкновенных дробей, выражение дроби в более мелких, более крупных долях, решение арифметических задач с обыкновенными дробями	Преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более мелких, более крупных долях по наглядной и словесной инструкции учителя Решают арифметические задачи с обыкновенными дробями	Преобразовывают неправильные дроби, выражают дроби в более мелких, более крупных долях. Решают арифметические задачи с обыкновенными дробями
59	Нахождение нескольких частей от числа	1	Нахождение нескольких частей от числа. Решение задач на нахождение	С помощью учителя находят несколько частей от числа, решают задачи	Находят несколько частей от числа, решают задачи на нахождение нескольких частей

			нескольких частей от числа	на нахождение нескольких частей от числа	от числа
60	<b>Контрольная работа №3</b> по теме «Обыкновенные дроби»	1	Проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Обыкновенные дроби»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
61	Брус	1	Ознакомление с элементами бруса: грань, ребро, вершина; их свойства – выделение противоположных, смежных граней бруса	Показывают элементы бруса: грань, ребро, вершина	Показывают элементы бруса: грань, ребро, вершина, называют их свойства. Выделяют противоположные и смежные грани бруса
62	Работа над ошибками. Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	Выполнение работы над ошибками. Ознакомление с правилом сложения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Закрепление умения решать задачи с обыкновенными дробями	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи на сложение обыкновенных дробей	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями

63	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	<p>Ознакомление с правилом вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Закрепление умения решать задачи с обыкновенными дробями</p>	<p>Вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями по наглядной и словесной инструкции учителя</p>	<p>Вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями</p>
64	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	<p>Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей (без преобразования результата)</p>	<p>Складывают и вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями</p>	<p>Складывают и вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями.</p>
65	Куб. Свойство граней	1	<p>Выделение противоположных, смежных граней куба</p>	<p>Показывают противоположные и смежные грани куба по образцу</p>	<p>Показывают противоположные и смежные грани куба</p>
66	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	<p>Ознакомление с приемами сложения и вычитания смешанных чисел (без преобразования результата)</p>	<p>Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата) по наглядной</p>	<p>Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата)</p>

				и словесной инструкции учителя	
67	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Закрепление умения решать примеры сложения и вычитания смешанных чисел (с преобразованием результата)	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел, по наглядной и словесной инструкции учителя	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (с преобразованием результата)
68	Вычитание смешанного числа из целого	1	Ознакомление с правилом вычитания смешанного числа из целого. Решение арифметических задач со смешанными числами	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел, решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа. Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел, решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами
69	Брус. Элементы бруса. Свойство ребер, граней	1	Повторение названий элементов бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. – выделение противоположных,	Показывают противоположные и смежные грани бруса по образцу	Показывают противоположные и смежные грани бруса



			смежных граней бруса		
70	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Закрепление навыков сложения и вычитания смешанных чисел (с преобразованием результата)	Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (без преобразования результата), решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами	Выполняют сложение и вычитание смешанных чисел (с преобразованием результата), решают арифметические задачи практического содержания со смешанными числами
71	Контрольная работа № 4 за 1 полугодие по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
<b>Скорость. Время. Расстояние – 5 часов</b>					
72	Работа над ошибками. Скорость. Время. Расстояние Простые арифметические задачи на нахождение расстояния	1	Выполнение работы над ошибками. Ознакомление с величинами: «скорость», «время», «расстояние». Понимание зависимости между величинами (скорость, время, расстояние) Решение простых арифметических задач на нахождение расстояния	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Решают задачи на нахождение расстояния	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Решают задачи на нахождение расстояния

73	Куб. брус. Элементы и их свойства	1	Закрепление понятий об элементах куба, бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. Выделение противоположных, смежных граней куба, бруса	Показывают противоположные и смежные грани бруса по образцу	Показывают противоположные и смежные грани бруса, куба. Называют их элементы
74	Простые арифметические задачи на нахождение скорости	1	Понимание зависимости между величинами (скорость, время, расстояние). Решение простых арифметических задач на нахождение скорости	Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием Решают простые арифметические задачи на нахождение скорости, расстояния	Решают простые арифметические задачи на нахождение скорости. Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием
75	Простые арифметические задачи на нахождение времени	1	Решение задач на нахождение времени	Решают задачи на нахождение времени	Решают задачи на нахождение времени
76	Решение составных задач на встречное движение	1	Знакомство с чертежом к задаче на движение. Решение составных задач на встречное движение	Выполняют чертеж, к составной задаче на встречное движение под руководством учителя. Решают составные задачи на встречное движение (при помощи учителя)	Выполняют чертеж к составной задаче на встречное движение. Решают составные задачи на встречное движение
77	Масштаб 1:2, 1:5	1	Формирование представлений о масштабе. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе. Выполнение	Изображают длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе по наглядной инструкции педагога. Выполняют построение	Изображают длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе. Выполняют построение прямоугольника в масштабе.

			построения прямоугольника в масштабе	прямоугольника в масштабе с помощью учителя	
78	Составление задачи на встречное движение по чертежу. Самостоятельная работа. «Скорость. Время. Расстояние»	1	Составление задачи на встречное движение по чертежу Проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Скорость. Время. Расстояние»	Решают задачи на встречное движение по чертежу при помощи учителя Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Составляют и решают задачи на встречное движение по чертежу Выполняют задания самостоятельной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
<b>Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки – 24 часов</b>					
79	Умножение четырехзначных чисел на однозначное число	1	Выполнение умножения четырехзначных чисел на однозначное число приемами устных вычислений. Ознакомление с алгоритмом письменного умножения полных четырехзначных чисел на однозначное число. Ответ на вопрос: «Почему простые задачи?» Решение составных арифметических задач	Выполняют умножение полных трехзначных чисел приемами письменных вычислений, умножение полных четырехзначных чисел с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают составные арифметические задачи практического содержания по данной теме по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют умножение четырехзначных чисел на однозначное число приемами устных вычислений. Выполняют умножение четырехзначных чисел на однозначное число приемами письменных вычислений. Решают составные арифметические задачи
80	Масштаб 1:10, 1:50	1	Определение расстояния между объектами с помощью	Определяют расстояние между объектами с помощью	Определяют расстояние между объектами с помощью

			масштаба. Выполнение чертежа «кармана» в масштабе 1:10	масштаба, выполняют чертёж «кармана» в масштабе 1:10, с помощью учителя	масштаба, выполняют чертёж «кармана» в масштабе 1:10 по образцу
81	Умножение неполных многозначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать простые задачи арифметического содержания	Выполняют умножение неполных многозначных чисел приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи	Выполняют письменное умножение неполных четырехзначных чисел на однозначное число Решают составные арифметические задачи
82	Умножение неполных четырехзначных чисел на однозначное число	1	Закрепление умения решать примеры на умножение неполных четырехзначных чисел на однозначное число. Закрепление умения решать составные задачи	Пользуются таблицей умножения, записывают примеры в строчку. Выполняют умножение неполных многозначных чисел приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме	Повторяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число Выполняют умножение неполных многозначных чисел приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме
83	Порядок действий в выражениях без скобок	1	Ознакомление с приемом решения сложных примеров, содержащих действия разных	Выполняют решение числовых выражений по порядку действий.	Выполняют решение числовых выражений по порядку действий.

			ступеней (выражения без скобок)	Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением), с помощью калькулятора	Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением)
84	Масштаб 1:1000; 1:10000	1	Закрепление понятия «масштаб». Закрепление умения изображать фигуры в указанном масштабе, вычисление масштаба изображённых фигур	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб с помощью учителя	Изображают фигуры в указанном масштабе, вычисляют масштаб
85	Умножение многозначных чисел на круглые десятки	1	Ознакомление с алгоритмом умножения многозначных чисел на круглые десятки. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют умножение многозначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений с опорой на таблицу умножения, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают задачи по условию, задачи содержатся круглые числа по наглядной и словесной инструкции учителя	Применяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число, в которых по условию задачи содержатся круглые числа
86	Контрольная работа №5	1	Оценивание и проверка	Выполняют задания	Выполняют задания

	по теме «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»		уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
87	Работа над ошибками. Повторение и закрепление темы «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	1	Закрепление умения решения сложных примеров, содержащих действия разных ступеней (выражения без скобок). Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания. Закрепление умения решать примеры по алгоритму действий умножения многозначных чисел на круглые десятки	Производят порядок действий выражений без скобок. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением), с помощью калькулятора. Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме. Выполняют умножение многозначных чисел на круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку).	Производят порядок действий выражений без скобок. Выполняют проверку умножения и деления двумя способами (проверка умножения умножением и делением, и проверка деления умножением и делением). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме. Применяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число, в которых по условию задачи содержатся круглые числа
88	Четырехугольники. Периметр четырехугольника	1	Обобщение понятий: четырехугольник, прямоугольник, закрепить	Показывают различные виды четырехугольников с опорой на образец. Выполняют	Называют элементы четырёхугольников. Выполняют построение

			<p>существенные признаки прямоугольника.</p> <p>Закрепление умения нахождения периметра прямоугольника</p>	<p>построение геометрических фигур, находят их периметр по правилу, наглядной и словесной инструкции учителя</p>	<p>геометрических фигур, находят их периметр</p>
89	<p>Деление многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд</p>	1	<p>Ознакомление с алгоритмом деления многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.</p> <p>Закрепление умения решать арифметические задачи</p>	<p>Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число, с опорой на образец. Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение</p>	<p>Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение</p>
90	<p>Деление многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд</p>	1	<p>Закрепление приёма деления многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд</p>	<p>Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с</p>	<p>Повторяют таблицу умножения и деления. Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с</p>

				помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение инструкции учителя	записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение
91	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (высший разряд делимого меньше делителя)	1	Закрепление алгоритма деления многозначных чисел на однозначное число. Отработка его на случаях деления полных многозначных чисел на однозначное число с одним переходом через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, с переходом через разряд, с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме
92	Прямоугольник. Периметр прямоугольника	1	Закрепление умения строить прямоугольник по заданным длинам сторон, нахождение	Выполняют построение прямоугольника с помощью педагога, находят его	Выполняют построение прямоугольника, находят его периметр



			его периметра	периметр по правилу	
93	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходами в двух разрядах	1	Закрепление алгоритма деления многозначных чисел на однозначное число на случаях с двумя переходами через разряд.	Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с двумя переходами через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку).	Повторяют таблицу умножения и деления. Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с двумя переходами через разряд, (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи в 2-3 действия
94	Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходами в двух разрядах	1	Повторение деления многозначных чисел на однозначное число на случаях с двумя переходами через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в	Повторяют таблицу умножения и деления. Повторяют алгоритм деления многозначных чисел с двумя переходами через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме

				<p>строчку).</p> <p>Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя</p>	
95	<p>Деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (когда в частом получаются нули в середине или на конце)</p>	1	<p>Ознакомление с делением многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, когда в частном получаются нули в середине или на конце</p>	<p>Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, с переходом через разряд, с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку)</p>	<p>Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число, с переходом через разряд. Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические задачи в 2-3 действия</p>
96	<p>Параллельные прямые линии. Взаимное положение прямых линий на плоскости</p>	1	<p>Закрепление знаний по теме «Взаимное положение прямых линий на плоскости»</p>	<p>Выполняют построение параллельных прямых линий с помощью учителя</p>	<p>Выполняют построение параллельных прямых линий</p>
97	<p>Деление полных</p>	1	<p>Закрепление приёма деления</p>	<p>Закрепляют алгоритм</p>	<p>Закрепляют алгоритм деления</p>

	многочисленных чисел на однозначное число (когда в частом получают нули в середине или на конце)		многочисленных чисел на однозначное число, когда в частом получают нули в середине или на конце	деления многочисленных чисел на однозначное с опорой на образец. Выполняют деление полных многочисленных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку)	многочисленных чисел на однозначное число, с переходом через разряд. Выполняют деление полных многочисленных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик)
98	Проверка деления умножением	1	Закрепление умения проводить проверку деления умножением. Решение составных арифметических задач в 2-3 действия по краткой записи	Производят проверку деления умножением на калькуляторе. Составляют и решают простые арифметические задачи по краткой записи	Производят проверку деления умножением. Решают составные арифметические задачи по краткой записи
99	Деление и умножение многочисленных чисел на однозначное число с переходом через разряд (все случаи)	1	Закрепление умножения и деления многочисленных чисел на однозначное число с переходом через разряд (все случаи)	Выполняют умножение и деление многочисленных чисел на однозначное число с переходом через разряд	Знают правило письменного умножения и деления многочисленных чисел на однозначное число. Выполняют умножение и деление многочисленных чисел на однозначное число (все случаи)
100	Виды линий. Взаимное положение прямых линий на плоскости	1	Закрепление умения выполнять построение пересекающихся и непересекающиеся прямых	Выполняют построение пересекающихся и непересекающиеся прямых линий,	Выполняют построение пересекающихся и непересекающиеся прямых линий, перпендикулярных

			линий, перпендикулярных и параллельных прямых линий с помощью чертежного угольника	перпендикулярных прямых линий, с помощью чертежного угольника, с опорой на образец	прямых линий, с помощью чертежного угольника
10 1	Нахождение дроби от числа	1	Повторение правила нахождения дроби от числа. Закрепление умения решать задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа	Находят дробь от числа. Решают задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа	Знают правило нахождения дроби от числа. Находят дробь от числа, решают задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа
10 2	Нахождение дроби от числа	1	Закрепление умения находить дробь от числа. Закрепление умения решать задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа	Проговаривают алгоритм нахождения дроби от числа по образцу. Находят дробь от числа. Решают задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа	Знают правило нахождения дроби от числа. Находят дробь от числа, решают задачи на нахождение одной или нескольких частей от числа
10 3	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий	1	Закрепление умения решать примеры на умножение и деление многозначных чисел на однозначное число. Закрепление вычислительных навыков решения примеров на порядок действий	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число. Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции	Повторяют алгоритм умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик). Решают составные арифметические

				учителя	задачи в 2-3 действия
10 4	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1	Закрепление знаний о геометрических фигурах: треугольник, прямоугольник, квадрат. Закрепление умения строить геометрические фигуры по заданным длинам сторон, нахождение периметра геометрических фигур	Называют геометрические фигуры: треугольник, прямоугольник, квадрат с опорой на образец. Выполняют построение геометрических фигур по заданным длинам сторон, находят периметр геометрических фигур по наглядной и словесной инструкции учителя	Называют геометрические фигуры: треугольник, прямоугольник, квадрат. Выполняют построение геометрических фигур по заданным длинам сторон, находят периметр геометрических фигур
10 5	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все случаи). Порядок действий с переходом через разряд	1	Закрепление приёма умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	Выполняют умножения и деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд. Выполняют умножение деление многозначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик). Решают арифметические задачи практического содержания по данной теме
10 6	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число (все	1	Закрепление приёма умножения и деления многозначных чисел на	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное	Выполняют умножения и деления многозначных чисел на однозначное с переходом через

	случаи). Порядок действий с переходом через разряд		однозначное число. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	число с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	разряд. Выполняют умножение деление многозначных чисел на однозначное число (с записью примера в столбик). Решают арифметические задачи практического содержания по данной теме
10 7	Деление четырехзначных чисел на круглые десятки	1	Ознакомление с правилом деления многозначных чисел на круглые десятки. Проверка деления умножением. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора. Выполняют проверку умножением. Решают арифметические задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений. Выполняют проверку умножением. Решают арифметические задачи практического содержания
10 8	Параллельные прямые. Построение параллельных прямых линий	1	Параллельные прямые. Знак: $\parallel$ . Закрепление умения выполнять построение параллельных прямых линий с помощью линейки и	Выполняют построение параллельных прямых линий с помощью линейки и чертежного угольника по образцу	Выполняют построение параллельных прямых линий с помощью линейки и чертежного угольника

			чертежного угольника		
109	Деление с остатком	1	Ознакомление с правилом деления четырехзначных чисел с остатком. Проверка деления умножением Решение арифметических задач на деления с остатком	Выполняют деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой, решают арифметические задачи на деление с остатком по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой. Решают арифметические задачи на деление с остатком
110	Контрольная работа №6 по теме «Деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
<b>Повторение – 20 часов</b>					
111	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1 000 000 (повторение)	1	Закрепление устной и письменной нумерации чисел в пределах 1 000 000	Читают, записывают и сравнивают числа в пределах 10 000. Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 10 000, с опорой на образец	Читают, записывают и сравнивают числа в пределах 1 000 000. Считают, присчитывают, отсчитывают различные разрядные единицы в пределах 1 000 000
112	Высота квадрата и прямоугольника	1	Закрепление умения выполнять построение квадрата, прямоугольника,	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, проводят в них высоту с	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, проводят в них высоту.

			(проводить в них высоту)	помощью учителя	
113	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 с переходом через разряд (повторение)	1	Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 с переходом через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Выполняют письменные вычисления, действия сложения и вычитания с переходом через разряд, с помощью калькулятора. Решают простые и составные задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют письменные вычисления, действия сложения и вычитания с переходом через разряд. Решают простые и составные задачи практического содержания
114	Нахождение неизвестного слагаемого	1	Закрепление правила нахождения неизвестных компонентов. Закрепление решения примеров на основе связи суммы и слагаемых. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты слагаемого, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента слагаемого. Находят неизвестные компоненты слагаемого, решают задачи на нахождение неизвестного компонента слагаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
115	Нахождение	1	Закрепление приема	Воспроизводят в	Воспроизводят в устной речи



	неизвестного уменьшаемого		нахождения неизвестного уменьшаемого. Закрепление умения решать простые и составные задачи	устной речи алгоритм нахождения неизвестного компонента уменьшаемого, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты уменьшаемого, по наглядной таблице, записывают и решают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение уменьшаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	алгоритм нахождения уменьшаемого. Решают задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. Записывают и решают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче
116	Перпендикулярные прямые. Построение перпендикулярных прямых линий	1	Расширение представлений о перпендикулярных прямых линиях	Выполняют построение перпендикулярных прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве с помощью учителя	Выполняют построение перпендикулярных прямых линий, находят в окружающей обстановке прямые в пространстве и изображают на плоскости
117	Нахождение неизвестного вычитаемого	1	Закрепление приема нахождения неизвестного вычитаемого. Закрепление умения решать простые и составные задачи	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестного вычитаемого, по опорной схеме. Находят вычитаемое, по наглядной таблице, записывают	Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения вычитаемого. Решают задачи на нахождение вычитаемого. Записывают уравнение, проводят проверку. Выполняют схематичный рисунок к задаче.

				уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение вычитаемого, по наглядной и словесной инструкции учителя	Делают краткую запись к задаче
118	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания	1	<p>Закрепление приёма нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания.</p> <p>Закрепление умения решать простые и составные задачи по схематичному рисунку</p>	<p>Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания, по опорной схеме. Находят неизвестные компоненты сложения и вычитания, по наглядной таблице, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов, по наглядной и словесной инструкции учителя</p>	<p>Воспроизводят в устной речи алгоритм нахождения неизвестных компонентов сложения и вычитания. Находят неизвестные компоненты слагаемого и вычитаемого, записывают уравнение, проводят проверку. Решают задачи на нахождение неизвестных компонентов. Выполняют схематичный рисунок к задаче. Делают краткую запись к задаче</p>
119	Умножение многозначных чисел на однозначное число	1	<p>Закрепление умения решать примеры на умножение многозначных чисел на однозначное число.</p> <p>Закрепление умения решать простые арифметические</p>	<p>Пользуются таблицей умножения, записывают примеры в строчку.</p> <p>Выполняют умножение многозначных чисел приемами письменных</p>	<p>Повторяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число</p> <p>Выполняют умножение многозначных чисел приемами письменных вычислений (с</p>

			задачи	вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи по данной теме по наглядной и словесной инструкции учителя	записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи по данной теме
120	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1	Закрепление умения выполнять построение квадрата, прямоугольника, нахождение периметра	Выполняют построение квадрата, прямоугольника по образцу. Находят его периметр по формуле	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, находят его периметр
121	Деление многозначных чисел на круглые десятки	1	Закрепление умения решать примеры на деление многозначных чисел на круглые десятки. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Решают примеры на деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи практического содержания
122	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, круглые десятки	1	Закрепление умения решать примеры на умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число,	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами

			круглые десятки. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	круглые десятки приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	письменных вычислений. Решают арифметические задачи практического содержания
123	Контрольная работа №7 по теме «Действия с целыми числами»	1	Проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Действия с целыми числами»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
124	Периметр треугольника, прямоугольника, квадрата	1	Закрепление умения выполнять построения квадрата, прямоугольника, нахождение периметра	Выполняют построение квадрата, прямоугольника по образцу. Находят его периметр по формуле	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, находят его периметр
125	Решение задач на встречное движение	1	Закрепление умения решать задачи по схематичным чертежам, рисункам, решение составных задач на встречное движение	Выполняют схематические чертежи, решают составные задачи на встречное движение по наглядной и словесной инструкции учителя	Выполняют схематические чертежи, решают составные задачи на встречное движение

126	Увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз	1	Закрепление умения решать задачи на уменьшение и увеличение чисел на несколько единиц и в несколько раз	Решают задачи на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз по наглядной и словесной инструкции учителя	Решают задачи на увеличение и уменьшение чисел на несколько единиц и в несколько раз
127	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами длинами, массы, стоимости	1	Закрепление умения преобразовывать числа, полученные при измерении, мерами длинами, массы, стоимости. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении, решают простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения с помощью учителя	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении. Решают простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения
128	Высота квадрата и прямоугольника	1	Закрепление умения выполнения построения квадрата, прямоугольника, проводить в них высоту	Выполняют построение квадрата, прямоугольника по образцу. Проводят в них высоту по образцу	Выполняют построение квадрата, прямоугольника, проводят в них высоту
129	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1	Повторение мер измерения. Закрепление приёмов решения примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. двумя единицами измерения.	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают

			Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	и вычитают числа, полученные при измерении. Решают составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения
130	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1	Повторение мер измерения. Закрепление приёмов решения примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. двумя единицами измерения. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора.	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые и составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения

				Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	
131	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами длины, массы, стоимости	1	Повторение мер измерения. Закрепление приёмов решения примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в столбик по образцу, складывают и вычитают числа, полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые и составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения
132	Периметр прямоугольника	1	Закрепление умения построения прямоугольника	Выполняют построение прямоугольника по	Выполняют построение прямоугольника по заданным

			по заданным длинам сторон, находить его периметр	заданным длинам сторон по наглядной и словесной инструкции учителя	длинам сторон
133	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	<p>Закрепление умения преобразовывать числа, полученные при измерении мерами длинами, массы, стоимости.</p> <p>Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения</p>	<p>Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости, времени), преобразовывают числа, полученные при измерении, решают простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения с помощью учителя</p>	<p>Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении.</p> <p>Решают простые и составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения</p>
134	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	<p>Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Закрепление умения решать задачи на сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</p>	<p>Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями по наглядной и словесной инструкции учителя</p>	<p>Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи на сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</p>
135	Смешанные числа. Сравнение смешанных чисел	1	<p>Закрепление и обобщение знаний о понятие «Смешанное число».</p> <p>Закрепление умения решать</p>	<p>Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с</p>	<p>Сравнивают дроби с одинаковыми знаменателями, числителями, и с единицей.</p> <p>Решают примеры на</p>



			примеры на сложение и вычитание смешанных чисел, сравнение смешанных чисел	единицей по инструкции педагога. Решают примеры на сложение и вычитание смешанных чисел с опорой на образец	сложение и вычитание смешанных чисел
136	Итоговая контрольная работа № 8 «Все действия в пределах 10 000»	1	Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Все действия в пределах 10 000»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию

## 7. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

Освоение учебного предмета «Математика» предполагает использование демонстрационных и печатных пособий, демонстрационных приборов и инструментов, технических средств обучения. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса, реализуемого на основе примерной рабочей программы по математике для 5 класса по достижению планируемых результатов освоения АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), представлено следующими объектами и средствами:

Демонстрационные материалы:

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

Технические средства обучения:

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

В процессе обучения соблюдаются правила техники безопасности.

Учебно-методические средства:

○ Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: Сб.1. –М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, под редакцией доктора педагогических наук В.В. Воронковой 2013. – 224 с..

○ Математика. 6 класс: учеб. для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида / под ред. М.Н. Перовой, Г. М. Капустиной, М. «Просвещение», 2007 г.

✓ <http://www.mathprog.narod.ru> - материалы по математике и информатике для учителей и учащихся средних школ, подготовленный учителем средней общеобразовательной школы Тишиным Владимиром.

✓ <http://www.school.mos.ru> - сайт поможет школьнику найти необходимую информацию для подготовки к урокам, материал для рефератов и т.д.

✓ <http://www.history.ru/freemath.htm> - бесплатные обучающие программы по математике для школьников.

✓ <http://www.prosv.ru> - сайт издательства «Просвещение» (рубрика «Математика»)

✓ <http://www.center.fio.ru/som> - методические рекомендации учителю-предметнику (представлены все школьные предметы). Материалы для самостоятельной разработки профильных проб и активизации процесса обучения в старшей школе.

✓ <http://www.internet-school.ru> - сайт Интернет – школы издательства Просвещение. На сайте представлены Интернет-уроки по алгебре и началам анализа и геометрии. <http://som.fio.ru/> - В помощь учителю. Федерация интернет-образования

✓ [http://www.school.edu.ru/catalog.asp?cat\\_ob\\_no=1165](http://www.school.edu.ru/catalog.asp?cat_ob_no=1165) - Российский образовательный портал. Каталог справочно-информационных источников

✓ <http://allbest.ru/mat.htm> - Электронные бесплатные библиотеки

✓ <http://en.edu.ru/db/sect/3217/3284> - Естественно-научный образовательный портал (учебники, тесты, олимпиады, контрольные)

✓ <http://refportal.ru/mathematics/> Рефераты по математике

**Таблицы:** квадраты натуральных чисел.

✓ Портреты ученых: Виноградов И.М., Колмогоров А.Н., Чебышев П.Л., Лагранж Ж., Эйлер Л., Пуанкаре А., Тихонов А.Н., Остроградский М.В., Келдыш М.В., Коши О.

✓ Инструменты для рисунков на доске.

✓ Планиметрические модели.

✓ Геометрические модели.

✓ Компьютер.

✓ Интерактивная доска.