

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Бардымская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа – интернат»  
Бардымского муниципального округа Пермского края**

РАССМОТРЕНО:  
на заседании методического совета  
Протокол № 3 от 29.08. 2025г.

СОГЛАСОВАНО:  
Заместитель директора  
И.И.Суяргулова  
«29» августа 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор школы  
Л.А.Мавлютова  
Приказ № 160 от 29.08.2025 г.



**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по предмету «Математика»  
АООП (вариант 1)  
для 6 класса  
на 2025-2026 учебный год**

**Педагог: Кариева Алсу Габдрахимовна**

с.Барда, 2025г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**V. КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**VII. УЧЕБНО -МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

## І.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Математика» для обучающихся с нарушением интеллекта, для 6 класса (вариант І) разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 1599 от 19 декабря 2014 г.
3. Федеральный закон №315-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 08.08.2024.
4. Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с нарушением интеллекта, (вариант І) МАОУ «Бардымская СКОШИ».
5. Учебный план МАОУ «Бардымская СКОШИ» на 2025-2026 учебный год.

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана.

В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 6 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю). Авторы учебника: М.Н.Перова, Г.М.Капустина, Москва, «Просвещение», 2021год.

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

Цель обучения – развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого на разных этапах обучения.

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.

## II. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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

№	Название раздела, темы	Количество часов	Контрольные работы
---	------------------------	------------------	--------------------

1.	Тысяча. Нумерация, арифметические действия в пределах 1 000	19	1
2.	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	11	1
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 10000	15	1
4	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	12	1
5	Обыкновенные дроби	33	1
6	Скорость. Время. Расстояние	8	1
7	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, и круглые десятки	31	2
8	Повторение пройденного	7	
	Итого:	136	8

### III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

#### Личностные:

- формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории культуре других народов;
- проявление интереса к прошлому и настоящему Российской математики;
- владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, использование доступных информационных технологий для коммуникации.

#### Предметные:

##### 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 на 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.

### **Система оценки достижений**

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных, итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерии оценки предметных результатов:

Оценка «5» ставится за верное выполнение задания. При этой оценке допускаются 1 – 2 недочёта.

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

– дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

– умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;

– умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

– правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

– правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится, если обучающийся допускает 2 -3 ошибки и не более 2 недочётов.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

– при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

– при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;

– при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;

– с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;

– выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится, если обучающийся допустил 4-5 ошибок и несколько мелких. Также оценку «удовлетворительно» может получить обучающийся, совершивший несколько грубых ошибок, но при повторных попытках улучшивший результат.

Оценка «3» ставится обучающемуся, если он:

– при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

– производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

– понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

– узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

– правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

Оценка «2» - не ставится.

## V. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема предмета	Кол-во часов	Дата		Программное содержание	Дифференциация видов деятельности обучающихся	
			План	Факт		Минимальный уровень	Достаточный уровень
<b>Нумерация. Сотня. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд – 25 часов</b>							
1	Нумерация чисел в пределах 1 000(повторение)	1			Закрепление представлений о числах в пределах 1000 (закрепление умений записывать и сравнивать числа в пределах 1000) Счет единицами, десятками в пределах 1000 Состав двузначных чисел из десятков и единиц Числовой ряд в пределах 1000 Место каждого числа в числовом ряду Сравнение и упорядочение чисел	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 1000 (с помощью учителя) Считают единицами, десятками в пределах 1000 Сравнивают и упорядочивают числа (с помощью учителя)	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 1000 Считают единицами, десятками в пределах 1000 Называют состав двузначных чисел из десятков и единиц. Сравнивают и упорядочивают числа
2	Нумерация чисел в пределах 1000(повторение)	1			Знакомство с таблицей разрядов класса единиц, (сотни, десятки, единицы) Разряды, их место в записи числа Называние разрядов и классов чисел, запись числа в разрядную таблицу	Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов» Определяют сколько единиц, десятков, сотен каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу по наглядной и словесной инструкции учителя	Называют разряды и классы чисел по опорной таблице «Классов и разрядов» Определяют сколько единиц, десятков, сотен каждого разряда содержится в числе, записывают числа в разрядную таблицу
3	Нумерация чисел в пределах 1000(повторение)	1			Закрепление представлений о числах в пределах 1000, закрепление умений записывать и сравнивать числа в пределах	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 1000 с помощью учителя	Читают, записывают, сравнивают числа в пределах 1000. Располагают числа в

					1000		порядке возрастания и убывания
4	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
5	Треугольники	1			Построение треугольников по заданным длинам сторон. Классификация треугольников по величине углов и длинам сторон	Различают виды треугольников по величине углов и длине сторон, с опорой на образец. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки используя помощь учителя	Различают виды треугольников по величине углов и длинам сторон. Выполняют построение треугольников по заданным сторонам с помощью циркуля и линейки
6	Арифметические действия с целыми числами: сложение и вычитание чисел без перехода через разряд, округление чисел	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
7-8	Арифметические действия с целыми числами: сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	2			Повторение компонентов сложения и вычитания. Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 1000 с переходом через разряд,, решение составных арифметических задач в 2-3 действия. Находить значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение и вычитание). Составление арифметических задач по	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

					краткой записи, их решение		
9-11	Арифметические действия с целыми числами: умножение и деление на однозначное число.	3			<p>Повторение алгоритма умножения трёхзначных чисел на однозначное число</p> <p>Решение простых задач на кратное сравнение: «Во сколько раз больше (меньше) ...?»</p> <p>Повторение алгоритма деления трёхзначных чисел на однозначное число.</p> <p>Решение простых и составных задач на деление на равные части</p>	<p>Выполняют умножение чисел письменно и с помощью калькулятора.</p> <p>Решают задачи практического содержания с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) ...?» по наглядной и словесной инструкции учителя.</p> <p>Называют компоненты действий при делении</p> <p>выполняют деление чисел.</p> <p>Решают простые и составные задачи практического содержания на деление на равные части по наглядной и словесной инструкции учителя</p>	<p>Записывают примеры в столбик, выполняют умножение трёхзначных чисел на однозначное число.</p> <p>Решают задачи практического содержания с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) ...?».</p> <p>Называют компоненты действий при делении, проговаривают алгоритм деления.</p> <p>Решают простые и составные задачи практического содержания на деление на равные части</p>
12	Ломаная линия. Длина ломаной линии	1			Строить ломаную линию, вычислять длину ломаной линии	Строят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии	Строят ломаную линию, вычисляют длину ломаной линии
13	Преобразование чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости.	1			<p>Ознакомление с мерами измерения (длины, массы, стоимости). Называние известных мер измерения (длины, массы, стоимости).</p> <p>Преобразование чисел, полученных при измерении, решение задач практического</p>	<p>Пользуются таблицей мер измерения (длины, массы, стоимости), преобразовывают числа, полученные при измерении с помощью учителя</p>	<p>Называют меры измерения (длины, массы, стоимости), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении</p>

					содержания		
14	Преобразование чисел, полученных при измерении времени.	1			Ознакомление с мерами измерения (времени). Называние известных мер измерения (времени). Преобразование чисел, полученных при измерении, решение задач практического содержания	Пользуются таблицей мер измерения (времени), преобразовывают числа, полученные при измерении с помощью учителя	Называют меры измерения (времени), умеют преобразовывать числа, полученные при измерении
15	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости (устные вычисления)	1			Закрепление сложения и вычитания чисел, полученных при измерении, называние 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
16	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени (устные вычисления)	1			Закрепление сложения и вычитания чисел, полученных при измерении, называние 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 с помощью учителя	Называют единицы измерения. Складывают и вычитают числа, полученные при измерении, делают запись примера в столбик. Решают простые арифметические задачи практического содержания.
17	Многоугольники	1			Узнавать, называть, различать	Узнают, называют,	Узнают, называют,

					многоугольники, четырехугольники, их элементы. Строить прямоугольники, квадраты. Вычислять периметр многоугольника	различают многоугольники, четырехугольники, их элементы. Строят прямоугольники, квадраты. Вычисляют периметр многоугольника	различают многоугольники, четырехугольники, их элементы. Строят прямоугольники, квадраты. Вычисляют периметр многоугольника
18	Входная контрольная работа.	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
19	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1			Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
<b>II Числа в пределах 1 000 000 – 11 часов</b>							
20	Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: разряды	1			Введение понятия «многозначные числа», ознакомление с чтением и записью многозначных чисел в пределах 1 000 000. Счет разрядными единицами (единицами тысяч, десятками тысяч, сотнями тысяч)	Читают, записывают, получают, сравнивают разрядные единицы числа в пределах 10 000, с помощью учителя	Читают, записывают, получают, сравнивают разрядные единицы числа в пределах 1 000 000. Располагают числа в порядке возрастания и убывания
21	Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: нумерационная таблица.	1			Знакомство с классами тысяч, миллионов. Чтение и запись многозначных чисел в таблицу классов и разрядов. Отсчитывание, присчитывание разрядных единиц в пределах 1000 000	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	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
22	Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: разложение на разрядные слагаемые	1			Запись полных многозначных чисел. Разложение чисел на разрядные слагаемые, определение количества разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен	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 (разрядная таблица)	Раскладывают числа на разрядные слагаемые, определяют количество разрядных единиц и общее количество единиц, десятков, сотен. Записывают числа в разрядную таблицу
23	Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: 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
24	Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: 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 («≈») Считают единицами, десятками, сотнями, единицами тысяч в прямом и обратном порядке от заданного числа до заданного в пределах 10 000	Округляют числа в пределах 1 000 000 до указанного разряда (десятков, сотен, единиц тысяч). Используют в записи знак округления («≈») Считают единицами, десятками, сотнями, единицами и десятками тысяч в прямом и обратном порядке от заданного числа до заданного в пределах 1 000 000
25	Нумерация многозначных	1			Запись неполных многозначных	Записывают полные и	Записывают полные

	чисел в пределах 1000 000: сложение на основе разрядного состава				чисел. Получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000	неполные многозначные числа. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых	и неполные многозначные числа под диктовку. Представляют числа в виде суммы разрядных слагаемых.
26-27	Римская нумерация	2			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
28	Окружность, круг	1			Строение окружности с данным радиусом. Различение линии в круге: радиус, диаметр, хорда	Получают теоретическое и практическое представление об окружности и круге, как о геометрических фигурах; развивают практические умения- пользоваться циркулем; находить радиус и диаметр окружности и круга	Получают теоретическое и практическое представление об окружности и круге, как о геометрических фигурах; развивают практические умения- пользоваться циркулем; находить радиус и диаметр окружности и круга
29	Контрольная работа за I четверть по теме «Нумерация чисел в пределах 10 000»	1			Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Нумерация чисел в пределах 10 000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
30	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1			Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
<b>III Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 – 15 часов</b>							
31	Сложение и вычитание	1			Знакомство с письменным	Решают примеры по	Решают примеры по

	чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд				сложением и вычитанием четырехзначных чисел без перехода через разряд. Решение составных задач в 2-3 действия нахождение разности в пределах 10 000	алгоритму письменного сложения и вычитания. Решают задачи на нахождение разности в 1-2 действия с помощью алгоритма письменного сложения и вычитания	алгоритму письменного сложения и вычитания. Решают задачи на нахождение разности в 2-3 действия с помощью алгоритма письменного сложения и вычитания
32-33	Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода и с переходом через разряд	1			Знакомство с письменного сложения чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Решение простых и составных задач в 2-3 действия на нахождение суммы по краткой записи в пределах 10 000 с переходом через разряд	Выполняют письменное сложение чисел. Решают простые и составные задачи в 1-2 действия в пределах 10 000 с переходом через разряд	Повторяют алгоритм сложения чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд. Выполняют письменное сложение чисел в пределах 10 000 с переходом через 3 - 4 десятичных разряда (с записью примера в столбик). Решают простые и составные задачи в 2-3 действия на нахождение суммы по краткой записи в пределах 10 000 с переходом через разряд
34	Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд	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	Воспроизводят в устной речи компоненты действий, при вычитании. Записывают и решают уравнения,

						простые и составные задачи	решают простые и составные задачи
35	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	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
36	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1			Отработка навыков письменного вычитания. Решение примеров с особыми случаями вычитания. Решение составных задач в 2-3 действия 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
37	Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1			Отработка навыков письменного вычитания. Решение примеров на вычитание из круглых чисел. Решение составных задач в 2-3 действия 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
38	Нахождение неизвестного слагаемого (с проверкой)	1			Находить неизвестное слагаемое (с проверкой)	Находят неизвестное слагаемое (с проверкой)	Находят неизвестное слагаемое (с проверкой)
39	Взаимное положение прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые	1			Построение перпендикулярных линий по заданным параметрам	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных прямых линий с помощью чертежного угольника, по	Выполняют построение по заданным параметрам перпендикулярных

						словесной инструкции учителя	прямых линий с помощью чертежного угольника
40-41	Проверка сложения вычитанием Проверка сложения путем перестановки слагаемых	2			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
42	Проверка вычитания (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
43	Проверка вычитания	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
44	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000»	1			Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание в пределах 10 000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
45	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками Высота треугольника	1			Выполнение работы над ошибками. Закрепление умения выполнять построение треугольника. Ознакомление с понятием «Высота», проведение высоты в треугольнике	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют построение треугольников по заданным длинам сторон, с	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов. Выполняют построение

						помощью циркуля и линейки, проводят высоту в треугольнике по наглядной и словесной инструкции учителя	треугольников по заданным длинам сторон, с помощью циркуля и линейки. Проводят высоту в треугольнике
<b>IV Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин – 12 часов</b>							
46	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10	1			Складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин с соотношением мер, равным 10		
47-49	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100	3			Закрепление соотношения мер, полученных при измерении длины, массы, 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) Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	Используют при необходимости таблицу соотношения меры 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)	Называют меры измерения длины, массы, стоимости и их соотношение. 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)
50-51	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1000	2			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)	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по наглядной схеме. Преобразовывают числа, полученные при измерении с опорой на образец. Записывают примеры в	Повторяют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры

					Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	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	в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения
52	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1000	1			Закрепление приемов сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин. Закрепление умения решать задачи с числами, полученными при измерении величин	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени) по 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 словесной инструкции учителя	Называют 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
53	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1			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). Закрепление умения решать	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,	Называют меры измерения (длины, массы, стоимости, времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и

					задачи с числами, полученными при измерении времени	полученные при измерении с помощью калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	вычитают числа, полученные при измерении. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения
54-55	Параллельные прямые. Построение параллельных прямых	2			Проводить построение параллельных прямых с помощью линейки и угольника. Записывать параллельные прямые с помощью знака « $\parallel$ ».	Строят параллельные прямые с помощью линейки и угольника. Записывают параллельные прямые с помощью знака « $\parallel$ ».	Строят параллельные прямые с помощью линейки и угольника. Записывают параллельные прямые с помощью знака « $\parallel$ ».
56	Контрольная работа за II четверть по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	1			Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Сложение и вычитание в пределах 10 000»	Выполняют задания контрольной работы (с помощью калькулятора). Понимают инструкцию к учебному заданию	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
57	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1			Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
<b>У Обыкновенные дроби – 33 часа</b>							
58	Обыкновенные дроби: образование, запись, чтение дробей	1			Уточнение понятий: «обыкновенная дробь», «числитель дроби», «знаменатель дроби», закрепить образование, Уточнение понятий: «обыкновенная дробь», «числитель дроби», «знаменатель дроби», закрепить образование, Закрепление знаний об	Читают и записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби.	Читают и записывают обыкновенные дроби. Различают числитель и знаменатель дроби.

					обыкновенной дроби, числителя и знаменателя дроби закреплять образование, чтение и запись обыкновенных дробей. знаменателями		
59	Обыкновенные дроби: сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	1			Повторение способы сравнения обыкновенных дробей с одинаковыми числителями и	Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями	Сравнивают дроби с одинаковыми числителями и знаменателями
60	Обыкновенные дроби: правильные и неправильные дроби	1			Узнавать, называть правильные и неправильные дроби.	Называют правильные и неправильные дроби.	Называют правильные и неправильные дроби.
61	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
62	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
63-64	Повторение и обобщение пройденного	2			Повторение и обобщение пройденного		
<b>УІ Обыкновенные дроби(продолжение) – 26 часов</b>							
65-66	Основное свойство дроби	2			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
67-68	Преобразование обыкновенных дробей	2			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
69	Взаимное положение прямых в пространстве	1			Узнавать взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное		
70-71	Нахождение части от числа	2			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
72-73	Нахождение нескольких частей от числа	2			Нахождение нескольких частей от числа. Решение задач на нахождение нескольких частей от числа	С помощью учителя находят несколько частей от числа, решают задачи на нахождение нескольких частей от числа	Находят несколько частей от числа, решают задачи на нахождение нескольких частей от числа
74	Уровень	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
75	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1			Ознакомление с правилом сложения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Закрепление умения решать задачи с обыкновенными дробями	Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи на сложение обыкновенных дробей	Складывают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями
76	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1			Ознакомление с правилом вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	Вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными	Вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями,

					Закрепление умения решать задачи с обыкновенными дробями	дробями по наглядной и словесной инструкции учителя	решают задачи с обыкновенными дробями
77	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями с преобразованием дроби, полученной в ответе	1			Закрепление умения решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей (без преобразования результата)	Складывают и вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями	Складывают и вычитают обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, решают задачи с обыкновенными дробями.
78	Вычитание дроби из единицы	1			Формирование понимания вычитания обыкновенной дроби из единицы.	Вычитают дроби из единицы	Вычитают дроби из единицы
79-80	Вычитание дроби из нескольких целых	2			Формирование понимания вычитания дроби из нескольких целых	Вычитают дроби из нескольких целых	Вычитают дроби из нескольких целых
81	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
82	Сложение смешанных чисел	1			Ознакомление с приемами сложения смешанных чисел (без преобразования результата)	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют сложение смешанных чисел (без преобразования результата) по наглядной и словесной инструкции учителя	Записывают, изображают схематический рисунок смешанного числа. Выполняют сложение смешанных чисел (без преобразования результата)
83	Вычитание смешанных чисел.	1			Ознакомление с приемами вычитания смешанных чисел	Записывают, изображают схематический рисунок	Записывают, изображают

					(без преобразования результата)	смешанного числа, с опорой на образец. Выполняют вычитание смешанных чисел (без преобразования результата) по наглядной и словесной инструкции учителя	схематический рисунок смешанного числа. Выполняют вычитание смешанных чисел (без преобразования результата)
84-85	Сложение смешанного и целого чисел. Вычитание целого числа и смешанного числа	2			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
86	Сложение смешанного числа и дроби. Вычитание дроби из смешанного числа	1			Формирование понимания сложения смешанного числа и дроби, вычитания дроби из смешанного числа (без преобразование уменьшаемого)	Сложение смешанного числа и дроби. Вычитание дроби из смешанного числа	Сложение смешанного числа и дроби. Вычитание дроби из смешанного числа
87	Вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого	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
88	Куб, брус, шар	1			Актуализация знаний о	Дифференцируют	Дифференцируют

					геометрических телах: куб, брус, шар. Дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур	геометрические тела «Куб, брус, шар», с помощью учителя называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, шара, бруса	геометрические тела «Куб, брус, шар», называют предметы окружающего мира, имеющие форму куба, шара, бруса
89	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	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
90	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1			Выполнение работы над ошибками.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.	Выполняют работу над ошибками, корректируют свою деятельность с учетом выставленных недочетов.
<b>УП Скорость. Время. Расстояние - 8 часов</b>							
91	Нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	1			Ознакомление с величинами: «скорость», «время», «расстояние». Понимание зависимости между величинами (скорость, время, расстояние) Решение простых арифметических задач на нахождение расстояния	Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Решают задачи на нахождение расстояния	Понимают зависимость между скоростью, временем, расстоянием. Решают задачи на нахождение расстояния
92	Нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	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

93	Нахождение времени на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	1			Решение задач на нахождение времени	Решают задачи на нахождение времени	Решают задачи на нахождение времени
94	Задачи на нахождение расстояния, скорости, времени	1			Решение задач на нахождение расстояния, скорости, времени	Решают задачи на нахождение расстояния, скорости, времени	Решают задачи на нахождение расстояния, скорости, времени
95	Куб	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
96-97	Задачи на встречное движение	2			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
98	Контрольная работа за III четверть по теме «Скорость. Время. Расстояние»	1			Проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Скорость. Время. Расстояние»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
<b>УШ Умножение и деление чисел в пределах 10 000 - 30 часов</b>							
99	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000(с записью примера в строчку).	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	Выполняют умножение полных трехзначных чисел приемами письменных вычислений, умножение полных четырехзначных чисел с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают составные	Выполняют умножение четырехзначных чисел на однозначное число приемами устных вычислений. Выполняют умножение четырехзначных

					простые задачи?» Решение составных арифметических задач	арифметические задачи практического содержания по данной теме по наглядной и словесной инструкции учителя	чисел на однозначное число приемами письменных вычислений. Решают составные арифметические задачи
100-101	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000(с записью примера в столбик).	2			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
102-103	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений.	2			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
104	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000.	1			Закрепление умения решения сложных примеров, содержащих действия разных степеней (выражения без	Производят порядок действий выражений без скобок. Выполняют проверку	Производят порядок действий выражений без скобок. Выполняют проверку

					скобок). Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания Закрепление умения решать примеры по алгоритму действий умножения многозначных чисел на круглые десятки	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).	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
105-106	Умножение многозначных чисел на круглые десятки	2			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
107	Брус	1			Ознакомление с элементами бруса: грань, ребро, вершина; их свойства – выделение	Показывают элементы бруса: грань, ребро, вершина	Показывают элементы бруса: грань, ребро,

					противоположных, смежных граней бруса		вершина, называют их свойства. Выделяют противоположные и смежные грани бруса
108	Контрольная работа по теме «Умножение чисел»	1			Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся по теме: «Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки»	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
109	Работа над ошибками. Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 .	1			Выполнение работы над ошибками	Выполняют работу над ошибками	Выполняют работу над ошибками
110	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000(с записью примера в строчку)	1			Ознакомление с алгоритмом деления многозначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи	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	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
111-112	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000(с записью примера в столбик).	2			Ознакомление с делением многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, когда в частном получаются нули в середине или на конце	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, с переходом через разряд, с опорой на образец «Делимое, делитель,	Применяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное число, с переходом через разряд.

						частное». Выполняют деление полных многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку)	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
113-114	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений.	2			Закрепление алгоритма деления многозначных чисел на однозначное число. Отработка его на случаях деление 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
115-116	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000.	2			Закрепление приёма деления многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с переходом через разряд с опорой на образец «Делимое, делитель, частное». Выполняют	Повторяют таблицу умножения и деления. Повторяют алгоритм деления многозначных чисел на однозначное с

						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 инструкции учителя	переходом через разряд. Выполняют деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд, (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи на кратное и разностное сравнение
117	Деление многозначных 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
118	Деление многозначных 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
119	Масштаб 1:2, 1:5	1			Формирование представлений о	Изображают длину и	Изображают длину и

					масштабе. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе. Выполнение построения прямоугольника в масштабе	ширину предметов с помощью отрезков в масштабе по наглядной инструкции педагога. Выполняют построение прямоугольника в масштабе с помощью учителя	ширину предметов с помощью отрезков в масштабе. Выполняют построение прямоугольника в масштабе.
120	Масштаб 1:10, 1:50	1			Определение расстояния между объектами с помощью масштаба. Выполнение чертежа «кармана» в масштабе 1:10	Определяют расстояние между объектами с помощью масштаба, выполняют чертёж «кармана» в масштабе 1:10, с помощью учителя	Определяют расстояние между объектами с помощью масштаба, выполняют чертёж «кармана» в масштабе 1:10 по образцу
121	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
122	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
123	Все действия в пределах 10 000(содержащих только сложение и	1			Способствование совершенствованию навыков сложения и вычитания	Складывают и вычитают многозначные числа	Складывают и вычитают многозначные числа

	вычитание).				многозначных чисел		
124	Все действия в пределах 10 000 (содержащих только умножение и деление).	1			Закрепление умножения и деления многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд (все случаи)	Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	Знают правило письменного умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. Выполняют умножение и деление многозначных чисел на однозначное число (все случаи)
125	Все действия в пределах 10 000 (в выражениях со скобками)	1			Все действия в пределах 10 000 (в выражениях со скобками)	Складывают и вычитают многозначные числа в выражениях со скобками	Складывают и вычитают многозначные числа в выражениях со скобками
126	Все действия в пределах 10 000 (в выражениях без скобок)	1			Закрепление вычислительных навыков решения примеров на порядок действий	Решают простые арифметические задачи практического содержания по данной теме по опорной схеме и словесной инструкции учителя	Решают составные арифметические задачи в 2-3 действия
127	Все действия в пределах 10 000	1			Повторение	Повторение	Повторение
128	Контрольная работа за год	1			Оценивание и проверка уровня знаний обучающихся	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию. Принимают помощь учителя	Выполняют задания контрольной работы. Понимают инструкцию к учебному заданию
129	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1			Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	Выполняют работу над ошибками	Выполняют работу над ошибками
<b>Итоговое повторение – 7 часов</b>							
130	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1			Закрепление приёмов сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 с переходом через	Выполняют письменные вычисления, действия сложения и вычитания с	Выполняют письменные вычисления,

					<p>разряд. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания</p>	<p>переходом через разряд, с помощью калькулятора. Решают простые и составные задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя</p>	<p>действия сложения и вычитания с переходом через разряд. Решают простые и составные задачи практического содержания</p>
131	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	1			<p>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</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 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. Решают составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения</p>
132	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1			<p>Закрепление приёмов решения примеров на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени. Закрепление умения решать простые и составные задачи практического содержания с мерами измерения</p>	<p>Повторяют меры измерения (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</p>	<p>Повторяют меры измерения (времени). Преобразовывают числа, полученные при измерении. Записывают примеры в столбик, складывают и вычитают числа, полученные при измерении.</p>

						калькулятора. Решают простые задачи практического содержания с мерами измерения по наглядной и словесной инструкции учителя	Решают составные арифметические задачи практического содержания с мерами измерения
133	Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000	1			Закрепление умения решать примеры на умножение многозначных чисел на однозначное число. Закрепление умения решать простые арифметические задачи	Пользуются таблицей умножения, записывают примеры в строчку. Выполняют умножение многозначных чисел приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора (с записью примера в строчку). Решают простые арифметические задачи по данной теме по наглядной и словесной инструкции учителя	Повторяют алгоритм умножения многозначных чисел на однозначное число Выполняют умножение многозначных чисел приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик). Решают простые арифметические задачи по данной теме
134	Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000	1			Закрепление умения решать примеры на деление многозначных чисел на однозначное число. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	Решают примеры на деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число 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 однозначное число приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи практического содержания
135	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000	1			Закрепление умения решать примеры на умножение и деление многозначных чисел на однозначное число и круглые	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки	Выполняют умножение и деление чисел в пределах 10 000 на однозначное

					десятки. Закрепление умения решать арифметические задачи практического содержания	приемами письменных вычислений, с помощью калькулятора. Решают арифметические задачи практического содержания по наглядной и словесной инструкции учителя	число, круглые десятки приемами письменных вычислений. Решают арифметические задачи практического содержания
136	Все действия в пределах 10 000.	1			Сложение, вычитание, умножение, деление чисел, полученные при счете и при измерении величин	Сложение, вычитание, умножение, деление чисел, полученные при счете и при измерении величин	Сложение, вычитание, умножение, деление чисел, полученные при счете и при измерении величин

## V. КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### Входная контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание целых чисел в пределах 10000» I - вариант

**1. Задача.**

В первый день собрали 1210кг хлопка, во второй день на 125кг меньше, чем первый, а в третий день-587кг. Сколько всего килограммов хлопка собрали ?

**2. Примеры.**

$$463 + 89$$

$$410 - 58$$

$$x + 86 = 500$$

$$x - 145 = 425$$

$$417 + 184 - 25$$

$$500 - ( 376 + 17 )$$

**3. Начертите квадрат и вычислите периметр.**

**4.Сравните:**

$12 * 3 \quad \dots \quad 12 * 4$

$62 : 2 \quad \dots \quad 32 * 2$

$42 * 0 \quad \dots \quad 42 * 1$

$0 : 35 \quad \dots \quad 35 : 1$

**II - вариант****1. Задача.**

Ученики яблок собрали 2480кг, груш на 1285кг меньше, чем яблок, а слив – 360кг. Сколько всего килограммов фруктов собрали в саду?

**2. Примеры.**

$346 + 376$

$325 - 39$

$407 + 134 - 258$

$400 - (256 + 28)$

$x + 286 = 300$

$x - 386 = 125$

**3. Начертите треугольник и вычислите периметр.****Контрольная работа №2 за I четверть  
по теме «Нумерация чисел в пределах 1000 000»****I - вариант****1.Составьте числа из разрядных единиц по образцу:**

1 сот.тыс.4дес.тыс.8ед.тыс7сот.3дес.9ед.-148739

2сот.тыс бдес.тыс.4ед.тыс.5сот.4дес.-

3ед.тыс.9сот.5ед.-

**2. Разложить на разрядные слагаемые:**

46 378;

10 971;

9 050

**3.Сравнить, поставить знак**

66 320 ....60130;

90 043...9043

485 500....45 500;

14 567...14 765

**4. Составить число из разрядных слагаемых:**

$$30\ 000+7\ 000+800+10+9=$$

$$10\ 000+100+50+6=$$

$$50\ 000+4\ 000+200+8=$$

**5. Округлить до сотен:**            5 789;    1 806;    167

**6. Задача .** В магазин прибыли 4 машины с картофелем по 36 мешков на каждой машине. Разгрузили 115 мешков. Сколько осталось разгрузить?

**II - вариант**

**1.Составьте числа из разрядных единиц по образцу:**

$$4\text{ед.тыс.}7\text{сот.}3\text{дес.}9\text{ед.} - 4\ 739$$

$$4\text{ед.тыс.}5\text{сот.}4\text{дес.}5\text{ед.} -$$

$$3\text{ед.тыс.}9\text{сот.}5\text{дес.} -$$

**2. Разложить на разрядные слагаемые:**

$$6\ 378; \qquad 1\ 901$$

**3.Сравнить, поставить знак ,**

$$6\ 320 \dots 6\ 130; \qquad 9\ 004 \dots 9\ 043$$

**4. Составить число из разрядных слагаемых:**

$$3\ 000+500+80+9=$$

$$1\ 000+100+6=$$

**5. Округлить до десятков:**            **578;**            **181**

**6.Задача .** В магазин привезли 5 ящиков огурцов по 25 кг в каждом. Продали 34 кг огурцов. Сколько огурцов осталось продать?

**Контрольная работа №3 за II четверть  
по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»**

**I-вариант**

**1. Задача.**

В ателье первый день купили 365м сатина, а во второй день 89м. Израсходовали 57м всего сатина. Сколько метров сатина осталось в ателье?

**2. Примеры**

13р. 98к. + 6р. 2к.

5р. – 2р.45к.

2м 12см + 88см

12м 45см – 3м 28см

9ц + 25кг

32ц – 25кг

$$670 + x = 2051$$

$$x + 3709 = 8000$$

$$x - 384 = 1209$$

**3. Постройте перпендикулярные прямые.**

**II - вариант**

**1. Задача.**

В магазин сначала привезли 1203кг капусты, а потом 978кг. Продали 785кг капусты. Сколько килограммов капусты осталось в магазине?

**2. Примеры**

15р. 58к. + 3р. 42к.

7р. – 3р.45к.

2м 52см + 48см

15м 65см – 3м 28см

5ц + 32кг

42ц – 25кг

$$125 + x = 6000$$

$$x + 3856 = 10000$$

$$x - 367 = 2689$$

**3. Постройте параллельные прямые.**

**Контрольная работа №4 за III четверть**

по теме «Скорость. Время. Расстояние.»

**I -вариант**

**1. Задача.**

Из двух городов в одно и то же время вышли навстречу друг другу два поезда и встретились через 4 часа. Скорость одного из них 60 км в час, скорость другого 65 км в час. Найдите расстояние между городами.

**2. Примеры**

$$3457 + 408$$

$$3120 - 28$$

$$x + 386 = 5000$$

$$125 \times 4$$

$$320 \times 3$$

$$945 : 9$$

$$930 : 5$$

**3. Начертите прямоугольник.** Проведите в нём диагонали, измерьте их.

**II -вариант**

**1. Задача.**

Из двух городов в одно и то же время вышли навстречу друг другу два поезда и встретились через 3 часа. Скорость одного из них 50 км в час, скорость другого 45 км в час. Найдите расстояние между городами.

**2. Примеры**

$$3456 + 408$$

$$3120 - 17$$

$$x + 386 = 4000$$

$$125 \times 3$$

$$230 \times 4$$

$$945 : 9$$

$$930 : 5$$

**3. Начертите квадрат.** Проведите в нём диагонали, измерьте их.

### І-вариант

**1. Задача.**

Обувная фабрика выпустила 1180 пар мужской обуви, женской- в 3 раза больше, чем мужской, а детской – в 5 раз меньше, чем женской. Сколько всего пар обуви выпустила фабрика?

**2. Примеры**

$$5682 + 3019 - 2356$$

$$1756 - 208 \times 6$$

$$7250 : 5 \times 5$$

$$33\text{ц} - 18\text{ц} \text{ 4кг}$$

$$12\text{м} + 5\text{м} \text{ 36см}$$

$$x + 3002 = 8110$$

**3. Постройте перпендикулярные прямые.**

### ІІ -вариант

**1. Задача.**

Обувная фабрика выпустила 1180 пар мужской обуви, женской- в 3 раза больше, чем мужской, а детской – 708 пар. Сколько всего пар обуви выпустила фабрика?

**2. Примеры**

$$6712 - 4235 - 197$$

$$2586 + 205 \times 3$$

$$305 \times 3 : 5$$

$$47\text{р.} - 25\text{к.}$$

$$12\text{м}25\text{см} + 75\text{см}$$

$$x - 385 = 1478$$

**3. Постройте параллельные прямые.**

## VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Персональный компьютер.

Мультимедийный проектор. Экран проекционный.

Печатные пособия:

Таблицы демонстрационные.

Опорные таблицы по математике 6 класс.

«Геометрические тела» демонстрационный.

Набор предметных картинок

Набор части целого, дроби

Демонстрационный набор геометрических инструментов.

## **VII. УЧЕБНО -МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

1. М.Н. Перова, Г.М. Капустина. Математика. Учебник для 6-го класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида. М, 2021 г.
2. М.Н. Перова. Методика преподавания математики в коррекционной школе 8 вида. Учебник для вузов. М, 1999 г.
3. Ф.Р. Залялетдинова. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. 5-9 классы. М, 2007 г.
4. С.Е. Степурина. Математика. 5-6 классы: коррекционно-развивающие задания и упражнения. Волгоград, 2009 г.
5. Л.И. Семакина, Я.Ш. Гараева. Поурочные разработки по математике. В помощь школьному учителю. 4 класс. М, 2004 г.
6. М.Н. Перова. Дидактические игры и упражнения по математике вспомогательной школе. Пособие для учителей. М, 1976 г.
7. Я.И. Перельман. Кызыклы математика. Математические рассказы и головоломки. М, 1974 г.
8. Методические рекомендации по повышению коррекционной значимости уроков математики во вспомогательной школе. М, 1984 г.
9. Журнал «Начальная школа»