

**«Рассмотрено»**

На заседании МО №1

от .30.08.2023

председатель МО \_\_\_\_\_

**«Проверено»**

Зам.директора по УВР

\_\_\_\_\_ Е.А. Малафеева

**«Утверждаю»**

ГБОУ «Реабилитационная школа-интернат «Восхождение» г.о. Чапаевск»

\_\_\_\_\_ Н.А. Калабекова

Приказ №251/1 от 30.08.2023

**РАБОЧАЯ  
ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ  
5-9 КЛАСС  
для обучающихся с умственной отсталостью**

**ФГОС УО вариант 1**

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» предметной области «Математик» на 2 этапе обучения (5-9 классы) обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (УО) составлена на основе требований к результатам освоения АООП УО (вариант 1), установленным ФГОС обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), федеральной рабочей программой по предмету и рабочей программой воспитания.

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным перечнем учебников и предметной линией учебников:

5 класс Г.М. Капустина, М.Н. Перова. Математика. 5 класс. (Для обучающихся с интеллектуальными нарушениями) – М. : Просвещение

6 класс Г.М. Капустина «Математика», 6 класс, М., Просвещение

7 класс Алышева Т.В. Математика. 7 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. – М. : Просвещение

8 класс В.В. Эк «Математика», 8 класс, М., Просвещение

9 класс М.Н. Перова, Математика. 9 класс: учебник для спец. (коррекц.) образоват. учреждений VIII вида М., Просвещение

примерной рабочей программой по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика/ Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловева. М.: Просвещение.

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета на I этапе обучения. Распределение учебного материала, так же, как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

В процессе обучения математике в V - IX классах решаются следующие задачи:

формирование и развитие математических знаний и умений, 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.

Дети данной категории имеют особые образовательные потребности:

- доступность содержания познавательных задач, реализуемых в процессе образования;

- систематическая актуализация сформированных у обучающихся знаний и умений; специальное обучение их «переносу» с учетом изменяющихся условий учебных, познавательных, трудовых и других ситуаций;

- обеспечении особой пространственной и временной организации общеобразовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы и нейродинамики психических процессов обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);

- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения обучающихся, демонстрирующих доброжелательное и уважительное отношение к ним;

- развитие мотивации и интереса к познанию окружающего мира с учетом возрастных и индивидуальных особенностей ребенка к обучению и социальному взаимодействию со средой;

- специальное обучение способам усвоения общественного опыта — умений действовать совместно с взрослым, по показу, подражанию по словесной инструкции;

- стимуляция познавательной активности, формирование позитивного отношения к окружающему миру.

### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Математика является одним из важных предметов в общеобразовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

#### **Цель:**

- подготовить обучающихся с легкой степенью умственной отсталости к жизни в современном обществе, овладению доступными профессионально-трудовыми навыками, а также учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций.

Исходя из основной цели, задачами обучения математике являются:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;

- воспитание положительных качеств личности, в частности трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца; любознательности, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

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

#### ***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.

Обучение математике по АООП с УО (вариант 1) носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В программу каждого класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении математических знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие условия, при которых ученики могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим на занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники. В течение всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в старших классах введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное количество времени на уроках математики.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником.

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

Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению ее структурных компонентов и общих приемов работы над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах; определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

Геометрический материал в 5-9 классах из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходит и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

### **Формы и методы организации учебной деятельности**

Технологии обучения:

- коррекционно-развивающего обучения;
- проблемного обучения;
- групповые технологии
- игровые педагогические технологии;

Методы обучения:

- словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой;
- наглядные – наблюдение, демонстрация, просмотр;
- практические – решение примеров и задач, работа с карточками, тестами;
- самостоятельная работа;
- устная работа, письменные работы (самостоятельные, контрольные работы и т.д.).

Формы обучения:

фронтальное, групповое и индивидуальное обучение.

Приемы коррекционной направленности:

- задания по степени нарастающей трудности;
- включение в урок заданий, предполагающих различный доминантный анализатор;
- разнообразные типы структур уроков, обеспечивающих смену видов деятельности учащихся;
- задания предполагающие самостоятельную обработку информации;
- дозированная поэтапная помощь педагога;
- перенос только что показанного способа обработки информации на свое индивидуальное задание;
- включение в урок специальных упражнений по коррекции высших психических функций;
- задания с опорой на несколько анализаторов; постановка законченных инструкций;
- включение в урок материалов сегодняшней жизни;
- создание условий для «зарабатывания», а не получения оценки; проблемные задания, познавательные вопросы;
- игровые приемы, призы, поощрения, развернутая словесная оценка деятельности.

## ОПИСАНИЕ МЕСТА ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Предмет «Математика» входит в обязательную часть предметной области «Математика».

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 578 ч из расчета:

Класс	Часов в неделю	Часов в год
5 класс	4 ч	136 ч
6 класс	4 ч	136 ч
7 класс	3 ч	102 ч
8 класс	3 ч	102 ч
9 класс	3 ч	102 ч

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

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» 5 КЛАСС

### Нумерация

Нумерация чисел в пределах 1 000. Получение круглых сотен в пределах 1 000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц.

Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен; знак округления.

Определение количества разрядных единиц и общее количество сотен, десятков, единиц в числе.

Римские цифры. Обозначения чисел I-XII.

### **Единицы измерения и их соотношения**

Единица измерения (мера) длины - километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1000 м.

Единицы измерения (меры) массы - грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т).  
Соотношения: 1 кг = 1000 г.; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1000 кг;; 1 т = 10 ц.

Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1000 р.; размен, замена нескольких купюр одной.

Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год.

Преобразования чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы.

### **Арифметические действия**

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (в пределах 100).

Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1 000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе устных и письменных вычислительных приемов, их проверка.

Умножение чисел 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком.

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40•2. 400•2. 420•2, 4:2, 400:2, 460:2, 250:5). Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд приемами устных вычислений. Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений; проверка правильности вычислений.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приемами устных вычислений (55 см ± 16 см; 55 см ± 45 см; 1 м ± 45 см; 8 м 55 см ± 3 м 16 см; 8 м 55 см ± 16 см; 8 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 16 см; 8 м ± 3 м 16 см).

### **Дроби**

Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные, неправильные.

### **Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?»

Составные задачи, решаемые в 2 - 3 арифметических действия.

### **Геометрический материал**

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.

Обозначение: радиус (R), диаметр (D).

Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S их использование для обозначения геометрических фигур.

## **Нумерация**

Нумерации чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые. Чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч. Нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение класса тысяч и единиц.

Сравнение чисел в пределах 1 000 000.

Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX.

## **Единицы измерения и их соотношения**

Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей.

## **Арифметические действия**

Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

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

## **Дроби**

Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей (включая смешанные числа) с одинаковыми знаменателями.

## **Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.

Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время.

Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

## **Геометрический материал**

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

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; и количество, свойства.

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

## **7 КЛАСС**

## **Нумерация**

Числовой ряд пределах 1 000 000. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед. тыс., 1 дес. тыс., 1 сот. тыс. в пределах 1 000 000.

## **Единицы измерения и их соотношения**

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей и обратное преобразование.

## **Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление чисел в

пределах 1 000 000 на двузначное число письменно. Деления с остатком в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени, письменно (легкие случаи).

Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно.

### **Дроби**

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи).

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение. Запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразование: выражение десятичных дробей в более крупных и мелких, одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Нахождение десятичной дроби от числа.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

### **Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.

Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.

Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Составные задачи, решаемые в 3 - 4 арифметических действия.

### **Геометрический материал**

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметрично данной относительно оси, центра симметрии.

## **8 КЛАСС**

### **Нумерация**

Присчитывание, отсчитывание равно не кисло вы не группами по 2, 20, 200, 2000, 20000; по 5, 50, 500, 5000, 50000; по 25, 250, 2500, 25000 в пределах 1000000, устно и с записью, получаемых при счете чисел.

### **Единицы измерения и их соотношения**

Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).

Единицы измерения площади: 1 кв. мм ( $1 \text{ мм}^2$ ), 1 кв. см ( $1 \text{ см}^2$ ), 1 кв. дм ( $1 \text{ дм}^2$ ), 1 кв. м ( $1 \text{ м}^2$ ), 1 кв. км ( $1 \text{ км}^2$ ); их соотношения:  $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$ ,  $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ ,  $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$ ,  $1 \text{ м}^2 = 10000 \text{ см}^2$ ,  $1 \text{ км}^2 = 1\ 000\ 000 \text{ м}^2$ .

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения:  $1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$ ,  $1 \text{ га} = 100 \text{ а}$ ,  $1 \text{ га} = 10\ 000 \text{ м}^2$ .

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число легкие случаи чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами мерами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно.

### **Дроби**

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на однозначное,

двузначное число легкие случаи.

Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000.

### **Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью.

Простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу.

### **Геометрический материал**

Градус. Обозначения:  $1^{\circ}$ . Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов. Транспортир, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними; по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначения: S.

Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Длина окружности:  $C=2\pi R$  ( $C=\pi D$ ). Сектор, сегмент.

Площадь круга:  $S=\pi R^2$ .

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных относительно оси, центра симметрии.

## **9 КЛАСС**

### **Нумерация**

Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

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

Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости: литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, виде десятичной дроби и обратное преобразование.

### **Арифметические действия**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в

пределах 1 000 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления и многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя юрами, без преобразования и с преобразованием, в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

### **Дроби**

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Понятие «процента». Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

### **Арифметические задачи**

Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости, (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

### **Геометрический материал**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение:  $S$ . Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр

конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение:  $V$ . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

## **4. ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

### **5 класс**

#### **Личностные результаты:**

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);

- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;
- умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания;
- умение корректировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи;
- знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении математического задания;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- элементарные навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

### **Предметные результаты**

#### ***Минимальный уровень:***

- знание числового ряда 1 - 1000 в прямом порядке;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 и с записью чисел;
- определение разрядов в записи трехзначного числа, умение называть их (сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 1000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1000;
- знание единиц измерения (мер) длины, масса, времени, их соотношений (с помощью учителя);
- знания денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка;

- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя) с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных ситуациях);
- знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше» (меньше)...? (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия;
- различение видов треугольников в зависимости от величины углов;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга.

***Достаточный уровень:***

- знание числового ряда 1 – 1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и их записью чисел;
- знание класса единиц, разрядов в классе единиц;
- умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;
- умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1000.
- выполнение округления чисел до десятков, сотен;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I-XII;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений;
- знание денежных купюр в пределах 1000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнения умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнения умножения и деления чисел в пределах 1000 на однозначное число приемами письменных вычислений;
- знание обыкновенных дробей, их видов, умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- знания радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений;
- вычисление периметра многоугольника.

**6 класс**

**Личностные результаты:**

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания;
- умение произвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием в собственной речи математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности;
- умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя);
- умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания;
- знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности;
- навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

### **Предметные результаты**

#### ***Минимальный уровень:***

- знание числового ряда 1-10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- умение читать, записывает под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 10 000; определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);

- умение сравнивать числа в пределах 10 000;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I-XII;
- выполнение преобразований чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;
  - выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
  - выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
  - выполнение сложения и вычитания чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
    - умение прочитать, записать смешанное число, сравнить смешанные числа;
    - выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе числа 2-10, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
    - выполнение решения простых задач на нахождение неизвестного слагаемого;
    - узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
    - выделение, название элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса;
    - знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
    - умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
    - вычисление периметра многоугольника.

***Достаточный уровень:***

- знание числового ряда 1-10 000 в обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- знание разрядов и классов в пределах 1 000 000; умение пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел; чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в неё числа и читать их, записывать вписанные в таблицу числа вне её;
  - получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые;
  - умение сравнивать числа в пределах 1 000 000;
  - выполнение округления чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
  - умение прочитать и записать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах;
    - записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы в виде дробей (с помощью учителя);
    - выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;
    - выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
    - выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;

- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знание смешанных чисел, умение получить, обозначить, сравнить смешанные числа;
- умение заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- знание зависимости между расстоянием, скоростью, временем;
- выполнение решения простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: "Во сколько раз больше (меньше)...?" составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- умение построить высоту в треугольнике;
- выделение элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; знание свойств граней и ребер куба и бруса.

## 7 класс

### Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;
- желание и умение выполнить математическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя, высказанной с использованием математической терминологии;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению учебного задания на основе данного образца, инструкции учителя, с соблюдением пошагового выполнения алгоритма математической операции;
- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- навыки межличностного взаимодействия на уроке математики на основе доброжелательного и уважительного отношения к учителям и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникших при выполнении учебного задания;
- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;

- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на уроке математики;
- навыки самостоятельной деятельности при выполнении математической операции (учебного задания) с использованием учебника математики, на основе усвоенного алгоритма действия и самооценки, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя);
- понимание связи математических знаний с жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения, доступные жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий), использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения;
- начальные представления об основах гражданской идентичности, семейных ценностях (на основе сюжета арифметических задач, содержания математических заданий).

### **Предметные результаты**

#### ***Минимальный уровень:***

- знания числового ряда 1 - 10000 в прямом порядке;
- счет в пределах 10 000, присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100, 1000) устно и с записью чисел с помощью учителя;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменные вычислений.
- знания десятичных дробей, умения их записать, прочитать, сравнить.
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей с помощью учителя;
- выполнение решения простых арифметических задач на определение продолжительности события;
- знание свойств элементов куба, бруса;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета.

#### ***Достаточный уровень.***

- знание числового ряда в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке; место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
- счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1000, 10 000, 100 000) устно и с записью чисел;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000; без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений; без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);

- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком приемами письменных вычислений, последующей проверкой правильности вычислений;

- приведение обыкновенной дроби к общему знаменателю (легкие случаи);
- знание десятичных дробей, умение их записывать, прочитать, сравнить, выполнить преобразование десятичных дробей;
- умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
- выполнение умножения и деления чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
- выполнение решения и составление простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события;
- выполнение решения и составление задач в три арифметических действия;
- знание видов четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета; умение расположить предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

### 8 класс

#### **Личностные результаты:**

Обучающийся будет сформирована:

- проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка;
- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности;
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания;
- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее.

- умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля;
- понимание связи математических знаний с жизненными и профессионально-трудовыми ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми на уроках обучения профильному труду;
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, семейных ценностях, гражданской идентичности (на основе сюжета арифметических задач, содержания математических заданий).

### **Предметные результаты**

#### ***Минимальный уровень:***

- счет в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1000, 10000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет в пределах 1000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- выполнение сложения, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1000 десятичных дробей;
- знания способов проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и умение их выполнить с целью определения правильности вычислений;
- знание единиц измерения (мер) площади, умение их записать и прочитать; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

#### ***Достаточный уровень:***

- счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах в 1000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей; выполнение умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000;
- нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- умение находить среднее арифметическое чисел;
- выполнение решения простых арифметических задач на пропорциональное деление;
- знание величины  $1^0$ ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;
- умение строить и измерять углы с помощью транспортира;
- умение строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- знание единиц измерения (мер) площади, их соотношений; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата);
- знание формул вычисления длины окружности, площади круга; умение вычислить длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- умение построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

### **9 класс**

#### **Личностные результаты:**

У обучающихся будут сформированы:

- умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;
- умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;
- желание выполнять задание правильно, без ошибок;
- умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных ситуациях при решении поставленных математических задач;
- доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;
- умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;
- знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;
- умение оперировать математическими терминами в устных ответах;
- умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении учебных задач;
- умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;
- умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в учебнике, справочнике;
- умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;
- умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;
- умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках обучения профильному труду;
- умение слушать ответы одноклассников, уважать их мнение, вести диалог;
- умение контролировать ход решения математических задач; решать учебные задачи, опираясь на алгоритм, описанный в учебнике; проверять свой ответ, проверять выполненное задание по образцу;
- представления о профессионально-трудовой, социальной жизни, семейных ценностях, гражданской позиции, здоровом образе жизни на примерах текстовых арифметических задач.

### **Предметные результаты**

#### ***Минимальный уровень:***

- знание числового ряда в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных и десятичных дробей: их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля,

транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

**Достаточный уровень:**

- знание числового ряда в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи и пределах 1 000 000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000);
- знание обыкновенных и десятичных дробей: их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
- нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доле (проценту);
- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
- представления о персональном компьютере как о техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

## **ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ**

Формирование базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (далее БУД) реализуется в 5-9 классах, конкретизирует требования Стандарта к личностным и предметным результатам освоения АООП. Формирование и развитие БУД строится на основе деятельностного подхода к обучению и позволяет реализовывать коррекционно-развивающий потенциал образования школьников с умственной отсталостью.

Основная цель реализации деятельности по формированию БУД состоит в формировании школьника с умственной отсталостью как субъекта учебной деятельности, которая обеспечивает одно из направлений его подготовки к самостоятельной жизни в обществе и овладения доступными видами профильного труда.

Задачами формирования и развития БУД являются:

- формирование мотивационного компонента учебной деятельности;
- овладение комплексом базовых учебных действий, составляющих операционный компонент учебной деятельности;

- развитие умений принимать цель и готовый план деятельности, планировать знакомую деятельность, контролировать и оценивать её результаты в опоре на организационную помощь педагога.

Для реализации поставленной цели и соответствующих ей задач необходимо:

- определить функции и состав базовых учебных действий, учитывая психофизические особенности и своеобразие учебной деятельности обучающегося;
- определить связи базовых учебных действий с содержанием учебных предметов.

На уроках математики формируются следующие базовые учебные действия:

- **личностные учебные действия:** готовность ребёнка к принятию новой роли ученика, понимание им на доступном уровне ролевых функций и включение в процесс обучения на основе интереса к его содержанию и организации;

- **коммуникативные учебные действия:** вступать в контакт и работать в коллективе (учитель-ученик, ученик-ученик, ученик – класс, учитель - класс), использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем, обращаться за помощью и принимать помощь, слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту, сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми; договариваться и изменять своё поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими;

- **регулятивные учебные действия:** соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты, входить и выходить из учебного помещения со звонком, ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения), пользоваться учебной мебелью, работать с учебными принадлежностями (инструментами, спортивным инвентарём) и организовывать рабочее место, передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения), принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе, относительно активно участвовать в деятельности, стараться 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** представлены комплексом начальных логических операций, которые необходимы для усвоения и использования знаний и умений в различных условиях выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов, устанавливать отношения предметов, делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале, пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями, читать, писать, выполнять арифметические действия, наблюдать, работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленные на бумажных и электронных и других носителях)..

В процессе обучения осуществлять мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы:

#### 4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

##### 5 класс

№ п/п	Название темы	Кол – во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Сотня	28	<p>Выполнять устные вычисления единицами, десятками в пределах 100. Складывать и вычитать числа, полученные при счете и при измерении величин, в пределах 100 без перехода через разряд.</p> <p>Определять единицы измерения стоимости, длины, массы, времени, их соотношения.</p> <p>Находить значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия. Решать примеры с неизвестным слагаемым, простые арифметические задачи нахождение неизвестного слагаемого.</p> <p>Решать примеры с неизвестным уменьшаемым. Решать примеры с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой</p> <p>Решать простые, составные задачи в 2-3 арифметических действия. Решать простые арифметические задачи нахождение неизвестного уменьшаемого.</p> <p>Называть элементы прямоугольника (квадрата), их свойства. Строить прямоугольник (квадрат) с помощью чертежного угольника. Представлять взаимное положение на плоскости прямоугольника (квадрата) и линии (прямой, отрезка).</p> <p>Строить прямой, острый, тупой угол.</p> <p>Строить прямую линию, луч, отрезок заданной длины.</p>
2	Тысяча	36	<p>Получать трехзначные числа из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц.</p> <p>Читать и записывать трехзначные числа.</p> <p>Разлагать трехзначные числа на сотни, десятки, единицы. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами устно и с записью чисел.</p> <p>Называть количество разрядных единиц и общее количество сотен, десятков, единиц в числе.</p> <p>Сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание в пределах 1 000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1, 10, 100.</p> <p>Выполняют сложение на основе разрядного состава чисел (<math>400 + 30</math>; <math>400 + 30 + 2</math>; <math>400 + 2</math>).</p> <p>Умет округлять числа до десятков, Называть обозначение чисел I—XII.</p> <p>Выполнять построение треугольника.</p>

			<p>Выполнять вычисление периметра треугольника</p> <p>Пользоваться разменом, заменой нескольких купюр одной.</p> <p>Решать простые арифметические задачи на нахождение стоимости, цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью.</p> <p>Сравнивать числа, полученные при измерении длины одной, двумя мерами.</p> <p>Определять массы предметов с помощью весов.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).</p> <p>Различать треугольники по видам углов: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.</p> <p>Выполнять построение прямоугольного треугольника.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание круглых сотен и десятков в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).</p> <p>Считать до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел.</p> <p>Различать треугольники по длинам сторон: разносторонний, равнобедренный, равносторонний</p> <p>Сравнивать чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»).</p> <p>Выполнять построение треугольников разных видов.</p>
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд	14	<p>Выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).</p> <p>Пользоваться обозначением радиуса окружности, круга, диаметра окружности, круга.</p> <p>Выполнять построение, дифференциация радиуса, диаметра, хорды.</p>
4	Обыкновенные дроби	12	<p>Находить одну, нескольких долей числа, предмета.</p> <p>Решать простые арифметические задачи на нахождение части числа</p> <p>Записывать и читать обыкновенные дроби.</p> <p>Сравнивать доли, дроби с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями.</p> <p>Сравнивать обыкновенные дроби с единицей</p> <p>Называть дроби правильные, неправильные.</p> <p>Сравнивать правильные и неправильные дроби с единицей</p>
5	Умножение и деление на 10, 100	6	<p>Выполнять умножение чисел 10, 100 на число.</p> <p>Выполнять деление числа на 10, 100 без остатка.</p> <p>Выполнять деление числа на 10, 100 с остатком.</p> <p>Выполнять построение отрезков в масштабе М 1: 2; М 1: 5.</p> <p>Изображать длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе.</p> <p>Выполнять построение прямоугольника в масштабе.</p>
6	Числа, полученные при измерении величин	8	<p>Выполнять замену крупных мер мелкими мерами. и мелких мер крупными мерами.</p> <p>Определять порядковый номер каждого месяца года с помощью цифр римской</p>

			нумерации.
7	Умножение и деление чисел в пределах 1000	26	<p>Умножать и делить круглые десятки и круглые сотни на однозначное число приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).</p> <p>Умножат и делит двузначные и трехзначные чисел на однозначное число без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку).</p> <p>Выполнять проверку умножения двумя способами: умножением и делением.</p> <p>Выполнять проверку деления двумя способами: умножением и делением</p> <p>Выполнять построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника; с помощью чертежного угольника и циркуля. Выполнять построение диагоналей прямоугольника (квадрата)</p> <p>Сравнивать числа (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)...?»).</p> <p>Решать арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)...?»: моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи</p> <p>Умножать числа в пределах 1 000 на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)</p> <p>Делить числа в пределах 1 000 на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик).</p> <p>Дифференцировать плоскостные и объемные геометрические фигуры</p> <p>Сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин.</p>
8	Итоговое повторение	6	Выполнять устные и письменные вычисления. Решать задачи
	Итого	136	

### Тематическое планирование по математике

#### 6 класс

№ п/п	Содержание учебного материала	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Тысяча	19	<p>Выполнять счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.).</p> <p>Получать трёхзначные числа из сотен, десятков, единиц. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1 000. Выполнять увеличение, уменьшение трехзначных чисел на 1, 10, 100.</p> <p>Выполнять сложение на основе разрядного состава чисел. Называть простые и составные числа.</p> <p>Различать виды треугольников по величине углов и длинам сторон. Выполнять построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и</p>

			<p>линейки</p> <p>Выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд. Округлять числа.</p> <p>Решать составные арифметические задачи в 2-3 действия.</p> <p>Выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд.</p> <p>Находить значение числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание). Составление арифметических задач по краткой записи их решение</p> <p>Выполнять умножение, деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число.</p> <p>Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия</p> <p>Выполнять построение ломаной линии. Вычислять длины ломаной линии</p> <p>Выражать числа, полученные при измерении длины, массы, стоимости, времени в более крупных (мелких) мерах</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени двумя мерами, приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)</p> <p>Различать многоугольники, их элементы, четырехугольники, их элементы, прямоугольник (квадрат).</p> <p>Выполнять построение прямоугольника (квадрата).</p> <p>Вычислять периметр многоугольника.</p>
2	Числа в пределах 1000000	11	<p>Выполнять счет в пределах 10 000, присчитывая, отсчитывая по, 1 ед. тыс.; счет в пределах 100 000, присчитывая, отсчитывая по 1 дес. тыс.; счет в пределах 1 000 000, присчитывая, отсчитывая по 1 сот. тыс. (устно и с записью чисел).</p> <p>Получать четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых; разглядывать числа в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые.</p> <p>Выполнять чтение, запись под диктовку, изображать на калькуляторе числа в пределах 1 000 000.</p> <p>Сравнивать числа в пределах 1 000 000. Выполнять округление чисел.</p> <p>Выполнять сложение на основе присчитывания разрядных единиц, на основе разрядного состава чисел в пределах 1 000 000</p> <p>Выполнять обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX.</p> <p>Выполнять обозначение порядкового номера месяца года цифрами римской нумерации</p> <p>Дифференцировать окружность и круг. Выполнять построение окружности с данным радиусом.</p>
3	Сложение и вычитание	15	<p>Выполнять сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с</p>

	чисел в пределах 10000		<p>переходом через разряд приемами письменных вычислений</p> <p>Выполнять вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений</p> <p>Находить неизвестное слагаемое</p> <p>Выполнять построение взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника</p> <p>Выполнять проверку сложения</p> <p>Находить неизвестное уменьшаемое, вычитаемое. Проверка вычитания обратным арифметическим действием – сложением</p> <p>Различать и называть высоту треугольника. Выполнять построение высоты в треугольниках разных видов</p>
4	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	12	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10,100,1 000</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени</p> <p>Строить параллельные прямые с помощью линейки и чертежного угольника</p>
5	Обыкновенные дроби	33	<p>Выполнять образование, запись, чтение обыкновенных дробей. Сравнить доли, дроби с одинаковыми знаменателями, числителями.</p> <p>Выполнять образование, запись, чтение смешанных чисел</p> <p>Сравнить смешанные числа с разными целыми числами; с одинаковыми целыми числами и разными дробями</p> <p>Называть основное свойство дроби в процессе предметно-практической деятельности.</p> <p>Выражать дроби в более мелких (крупных) долях</p> <p>Выполнять замену неправильной дроби целым или смешанным числом. Сокращать дроби</p> <p>Находить одну часть от числа, нескольких частей от числа.</p> <p>Решать простые арифметические задачи на нахождение одной части от числа, нескольких частей от числа</p> <p>Познакомиться с прибором для проверки горизонтального положения предметов — уровнем.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями с преобразованием дроби, полученной в ответе.</p> <p>Выполнять вычитание дроби из единицы, из нескольких целых</p> <p>Измерять вертикальное положение предметов с помощью отвеса.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание смешанных чисел, смешанного и целого чисел.</p> <p>Выполнять вычитание целого числа из смешанного числа</p> <p>Выполнять сложение смешанного числа и дроби.</p> <p>Выполнять вычитание дроби из смешанного числа.</p>

			Выполнять вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого Дифференцировать плоскостные и объемные геометрические фигуры
6	Скорость. Время. Расстояние.	9	Решать арифметические задачи на нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием Решать простые арифметические задачи на нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием. Решать простые арифметические задачи на нахождение времени на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием: Составлять задачи на нахождение скорости, времени, расстояния по краткой записи Дифференцировать задачи на нахождение расстояния, скорости, времени на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием Различать элементы куба: грань, ребро, вершина; их свойства. Называть противоположные, смежные грани куба Решать составные арифметические задачи на встречное движение двух тел
7	Умножение и деление чисел в пределах 10000	31	Выполнять умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений (с записью примера в строчку, в столбик) Выполнять умножение двузначных, трехзначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений Различать элементы бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. Называть противоположные, смежные грани бруса Выполнять деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений (с записью примера в строчку, в столбик). Решать простые арифметические задачи на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью Выполнять деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число приемами письменных вычислений. Строить длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе. Выполнять построение прямоугольника в масштабе. Выполнять деление с остатком чисел в пределах 10 000 приемами письменных вычислений.
8	Итоговое повторение	6	Выполнять устные и письменные вычисления. Решать задачи
	Итого	136	

**7 класс (102 часа в год)**

Раздел	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
--------	--------------	--

Нумерация	57	<p>Выполнять выделение классов, разрядов в числах.</p> <p>Получать числа в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые. Сравнить и упорядочить числа.</p> <p>Изображать многозначные числа на калькуляторе, их чтение.</p> <p>Выполнять присчитывание, отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000. Выполнять округление чисел.</p> <p>Выполнять сложение, вычитание, умножение, деление чисел в пределах 10 000.</p> <p>Сравнить числа с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше...?)»</p> <p>Решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события</p> <p>Выполнять устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора</p> <p>Находить неизвестное слагаемое, неизвестное уменьшаемое, вычитаемое</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 000</p> <p>Решение составных задач на прямое и обратное приведение к единице</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1 000</p> <p>Выполнять деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на 10, 100, 1 000</p> <p>Записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами устных и письменных.</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении одной мерой, на однозначное число.</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1 000</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки</p> <p>Выполнять деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на круглые десятки</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами, на круглые десятки</p> <p>Выполнять умножение чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число</p> <p>Выполнять деление с остатком двузначных, трехзначных чисел на двузначное число</p> <p>Выполнять деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число.</p> <p>Выполнять деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число с проверкой</p>
Обыкновенные дроби	7	<p>Выполнять запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей. Выполнять нахождение обыкновенной дроби от числа</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</p>

		<p>Приводить обыкновенную дробь к общему знаменателю</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями</p>
Десятичные дроби	13	<p>Получать, записывать и читать десятичных дроби.</p> <p>Выражать десятичные дроби в более крупных (мелких), одинаковых долях</p> <p>Сравнивать десятичные доли и дроби</p> <p>Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей:</p> <p>Находить десятичную дробь от числа.</p> <p>Решать задачи на нахождение десятичной дроби от числа</p>
Геометрический материал	16	<p>Пользоваться обозначением отрезков, линий буквами латинского алфавита.</p> <p>Находить сумму, разность длин отрезков</p> <p>Вычислять длины ломаной линии</p> <p>Строить прямые, острые, тупые углы</p> <p>Строить параллельные прямые, перпендикулярные прямые, отрезки.</p> <p>Строить окружность с заданным радиусом.</p> <p>Различать линии в круге: радиус, диаметр, хорда.</p> <p>Строить треугольники с помощью циркуля и линейки.</p> <p>Вычислять периметр треугольника.</p> <p>Строить высоту треугольника</p> <p>Строить прямоугольник (квадрат).</p> <p>Вычислять периметр прямоугольника (квадрата)</p> <p>Строить параллелограмм с помощью линейки и циркуля</p> <p>Строить многоугольники.</p> <p>Классифицировать многоугольники</p>
Арифметические задачи на движение	2	<p>Решать составные арифметические задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел, на движение в одном и противоположном направлениях</p>
Единицы измерения и их соотношения	4	<p>Выполнять дифференциацию чисел: полученных при счете предметов и при измерении величин; полученных при измерении величин одной, двумя мерами.</p> <p>Выражать меры длины, массы, стоимости, времени; соотношение мер</p> <p>Записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах. Выражать числа, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах</p> <p>Вычислять количество суток в 1 году</p>
Итоговое повторение	3	<p>Выполнять устные и письменные вычисления</p> <p>Решать задачи</p>

### Тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Содержание учебного материала	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	Нумерация. Числа целые и дроби	30	<p>Дифференциация целых и дробных чисел.</p> <p>Дифференциация целых чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.</p> <p>Дифференциация дробных чисел: дроби десятичные, обыкновенные.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание целых чисел; проверка правильности вычислений.</p> <p>Выполнять умножение и деление целых чисел на однозначное число.</p> <p>Выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное число</p> <p>Выполнять запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде дробей (обыкновенных, десятичных).</p> <p>Получать числа в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые. Нумерационная таблица. Класс единиц, тысяч; разряды.</p> <p>Место десятичных дробей в нумерационной таблице</p> <p>Выполнять присчитывание, отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000.</p> <p>Дифференциация целых чисел, полученных при счете предметов, по количеству знаков (цифр), использованных для их записи: однозначные, двузначные, трехзначные и пр.</p> <p>Записывать числа с помощью цифр арабской и римской нумерации.</p> <p>Сравнивать числа (целые и дробные).</p> <p>Выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1 000, круглые десятки, сотни, тысячи, на двузначное число, округлять числа до нужного разряда</p> <p>Решать простые и составные арифметические задачи в 2—4 действия</p>
2	Обыкновенные дроби	13	<p>Находить числа по одной его доле.</p> <p>Решать арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью</p> <p>Выполнять сложение и вычитание смешанных чисел; смешанных чисел и дробей; смешанных чисел и целых чисел.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.</p> <p>Находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.</p>
3	Обыкновенные и десятичные дроби	22	<p>Узнавать основное свойство дробей.</p> <p>Выражать обыкновенные дроби в более крупные (мелкие) доли. Выполнять замену</p>

			<p>целого и смешанного числа неправильной дробью, неправильной дроби целым или смешанным числом.</p> <p>Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей, смешанных чисел</p> <p>Выражать целые числа, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в десятичные дроби.</p> <p>Выражать десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целые числа.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами.</p> <p>Сравнивать числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях.</p> <p>Решать задачи на нахождение площади</p>
4	Единицы измерения и их соотношения	14	<p>Выполнять дифференциацию чисел: полученных при счете предметов и при измерении величин; полученных при измерении величин одной, двумя мерами.</p> <p>Выражать меры длины, массы, стоимости, времени; соотношение мер</p> <p>Записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах. Выражать числа, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах. Выражать меры земельных площадей, единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а., соотношения: 1 а = 100 м<sup>2</sup>, 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м<sup>2</sup></p>
5	Геометрический материал	19	<p>Строить прямоугольник (квадрат).</p> <p>Различать свойства сторон, диагоналей прямоугольника (квадрата). Вычислять периметр прямоугольника (квадрата).</p> <p>Строить окружности с данным радиусом.</p> <p>Узнавать линии в круге: радиус, диаметр, хорда.</p> <p>Различать взаимное положение круга, окружности и линий.</p> <p>Называть виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Строить углы.</p> <p>Называть виды треугольников по величине углов, по длинам сторон. Строить треугольники по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.</p> <p>Обозначать градус.</p> <p>Называть величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах.</p> <p>Различать элементы транспортира.</p> <p>Строить и измерять углы с помощью транспортира.</p> <p>Определять сумму углов треугольника.</p> <p>Вычислять величину углов треугольника в градусах.</p>

			<p>Узнавать предметы, геометрические фигуры, симметричные относительно оси симметрии.</p> <p>Строить точки, симметричные относительно оси, центра симметрии.</p> <p>Различать элементы куба, бруса, их свойства.</p> <p>Называть длину, ширину, высоту куба, брус.</p> <p>Строить треугольник по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней; по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними</p>
6	Итоговое повторение	4	<p>Выполнять устные и письменные вычисления</p> <p>Решать задачи</p>
	Итого	102	

### Тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Содержание учебного материала	Количество часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
	Числа целые и дробные	31	<p>Называть разряды и классы чисел.</p> <p>Читать и записывать римские цифры.</p> <p>Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот.</p> <p>Располагать числа в порядке возрастания и убывания.</p> <p>Пользоваться правилом округления чисел.</p> <p>Решать задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p>Планировать ход решения задачи</p> <p>Называть арифметические действия, их компоненты, знаки действий.</p> <p>Выполнять арифметические действия с многозначными числами.</p> <p>Выделять десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей.</p> <p>Называть доли десятичной дроби. Читать по разрядам числа, записанные в таблице.</p> <p>Выполнять арифметические действия с десятичными дробями.</p> <p>Сокращать десятичные дроби. Решать задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на ...».</p> <p>Называть величины и их единицы измерения.</p> <p>Определять длину и массу предмета без приборов.</p> <p>Пользоваться таблицей соотношения мер.</p> <p>Выражать числа, полученные при измерении в более мелких мерах. Выражать числа, полученные при измерении в более крупных мерах, записывать в виде</p>

			<p>десятичных дробей.          Делить целое число на 10, 100, 1000, записывать ответ в виде десятичной дроби.          Решать задачи на время. Планировать ход решения задачи.          Контролировать себя по алгоритму решения задач.</p>
	Проценты и дроби	11	<p>Выполнять устные вычисления. Выполнять деление целого числа на 100.          Находить одну и несколько частей от числа.          Находить несколько процентов от числа, пользуясь правилом. Обосновывать свои действия в процессе вычисления.          Применять правило нахождения нескольких процентов от числа в решении задач          Сокращать обыкновенные дроби. Выражать проценты обыкновенной и десятичной дробью. Выражать десятичную дробь в виде обыкновенной дроби, процентов.          Работать с таблицей мер.          Располагать десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку.          Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби.          Сокращать обыкновенную дробь.          Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной.          Находить число по одной его доле.          Работать с таблицей в учебнике. Сравнить числа (десятичные дроби, обыкновенные дроби, десятичные. и обыкновенные дроби с приведением их к одному виду). Использовать знаки <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math>, <math>=</math>. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи</p>
	Обыкновенные и десятичные дроби	18	<p>Выполнять устные вычисления. Устно решать простые задачи. Решать примеры на сложение и вычитание десятичных дробей. Записывать конечные и бесконечные десятичные дроби, определять период, округлять бесконечную дробь до заданного разряда.          Проверять свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводить в устной речи алгоритм сложения и вычитания десятичных дробей в процессе решения примеров.          Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи.          Называть единицы измерения времени.          Пользоваться таблицей соотношения мер. Пользоваться правилом деления дроби на однозначное число. Выполнять деление дроби на однозначное число.          Сокращать дроби.</p>

			<p>Выделять целую часть из неправильной дроби.</p> <p>Сравнивать различные способы решения примеров.</p>
Геометрический материал	34	<p>Узнавать отрезок, луч, прямую среди других геометрических фигур, в различных положениях. Называть отрезок, луч, прямую</p> <p>Чертить отрезок, луч, прямую по заданным размерам в различных положениях.</p> <p>Записывать длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполнять устные вычисления</p> <p>Различать и называть перпендикулярные и параллельные прямые.</p> <p>Находить перпендикулярные прямые с помощью чертежного угольника.</p> <p>Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов.</p> <p>Узнавать угол среди других геометрических фигур.</p> <p>Определять с помощью чертежного угольника и называть вид угла. Измерять углы с помощью транспортира.</p> <p>Строить углы по заданным размерам.</p> <p>Вычислять размер одного из смежных углов, зная размер другого.</p> <p>Узнавать ломаную линию, многоугольник, квадрат, прямоугольник среди других геометрических фигур.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по величине.</p> <p>Строить квадрат, прямоугольник по заданным размерам.</p> <p>Вычислять периметр многоугольника.</p> <p>Узнавать треугольник среди других геометрических фигур. Определять вид треугольника. Называть треугольник буквами. Называть стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычислять размер углов треугольника.</p> <p>Определять вид треугольника по двум известным углам.</p> <p>Строить треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам, по двум сторонам и углу между ними., по заданным длинам сторон.</p> <p>Узнавать параллелограмм, ромб среди других геометрических фигур.</p> <p>Строить параллелограмм по заданным длинам сторон.</p> <p>Называть элементы окружности. Строить окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу.</p> <p>Проводить в окружности радиус, диаметр, хорды. Различать между собой радиус, диаметр, хорду</p> <p>Находить длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот.</p> <p>Вычислять длину окружности. Решать геометрические задачи по вычислению длины окружности. Показывать на изображении шара диаметр, радиус, хорду.</p> <p>Называть элементы цилиндра (основания, боковая поверхность).</p>	

			<p>Называть элементы конуса (основания, боковая поверхность).</p> <p>Конструировать модель цилиндра, конуса.</p> <p>Различать круг, шар, конус, цилиндр среди других геометрических тел.</p> <p>Конструировать цилиндр и конус из картона, используя развертку.</p> <p>Конструировать цилиндр и конус из пластилина.</p> <p>Различать развертку цилиндра и конуса. Обозначать на письме объем буквой <math>V</math>.</p> <p>Определять объем параллелепипеда с помощью кубиков. Пользоваться правилом нахождения объема параллелепипеда из учебника.</p> <p>Вычислять объем параллелепипеда по заданным длинам его ребер. Решать задачи на вычисление объема.</p> <p>Приводить примеры различных предметов, имеющих форму параллелепипеда</p> <p>Использовать таблицу соотношения единиц измерения.</p> <p>Преобразовывать числа, полученные при измерении</p>
	Итоговое повторение	8	Выполнять устные и письменные вычисления. Решать задачи.

**Календарно – тематическое планирование по математике 5 класс**

№ урока	Дата	Тема урока	Кол – во часов	Планируемый результат		Коррекционные задачи
				Предметные	Личностные	
<b>Сотня 28 ч</b>						
1		Нумерация чисел в пределах 100	1	Знать: разряды, их место в записи числа; состав двузначных чисел из десятков и единиц; числовой ряд в пределах 100; место каждого числа в числовом ряду. Уметь: считать единицами, десятками в пределах 100; записывать числа; сравнение и упорядочение чисел.	проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;	Развитие целенаправленного запоминания
2		Единицы измерения и их соотношение	1	Знать: единицы измерения стоимости, длины, массы, времени, их соотношения. Уметь: определять время по часам с точностью до 1 мин. тремя способами.	желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Развитие речевой активности.
3		Сложение и вычитание чисел, полученных при счете и при измерении величин, в пределах 100 без перехода через разряд.	1	Знать: единицы измерения стоимости, длины, массы, времени, их соотношения. Уметь: складывать и вычитать числа полученных при счете и при измерении величин, в пределах 100 без перехода через разряд.	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания	Развитие работоспособности.
4		Табличное умножение	1	Знать таблицу умножения,	умение воспроизвести в устной	Способствовать развитию

		и деление. Взаимосвязь умножения и деления.		название компонентов при умножении и делении Уметь: решать примеры на умножение и деление	речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя)	свободно ориентироваться в учебнике. Развитие концентрации и устойчивости внимания.
5		Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	1	Знать порядок действий, скобки. Уметь находить значение числового выражения, состоящего из 2 арифметических действий	умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя)	Развитие умения удерживать цель задания до конца.
6		Решение простых, составных задач в 2—3 арифметических действия. <b>Входная контрольная работа № 1</b>	1			Развитие мышления
7		Линия, отрезок, луч	1	Знать название линий Уметь выполнять построение линий (прямой линии, луча, отрезка заданной длины, незамкнутой и замкнутой ломаной). Использовать буквы латинского алфавита (A, B, C, D, E, K, M, O, P, S) для обозначения отрезка, ломаной линии	элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам	Развитие навыков произвольного запоминания.
8 – 9		Нахождение неизвестного слагаемого	2	Знать компоненты при сложении Уметь решать примеры с	умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости	Развитие умения работать коллективно.

				<p>неизвестным слагаемым, обозначенным буквой <math>x</math>. выполнять проверку правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого. Решать простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: записывать краткую запись задачи, решать задачи с проверкой</p>	<p>попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания</p>	
10		Углы	1	<p>Знать виды углов. Уметь выполнять построение прямого угла с помощью чертежного угольника, острого, тупого углов</p>	<p>умение корректировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи</p>	<p>Развитие умения слушать друг друга.</p>
11 – 12		Нахождение неизвестного уменьшаемого	2	<p>Знать компоненты при вычитании Уметь решать примеры с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой <math>x</math>. выполнять проверку правильности вычислений по нахождению неизвестного уменьшаемого. Решать простые арифметические задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого: краткая</p>	<p>знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении математического задания</p>	<p>Способствовать развитию самоконтроля.</p>

				запись задачи, решение задачи с проверкой		
13		Прямоугольник (квадрат)	1	Знать определение прямоугольника (квадрата), элементы прямоугольника (квадрата), их свойства. Уметь выполнять построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника. Использовать букв латинского алфавита (A, B, C, D, E, K, M, O, P, S) для обозначения геометрических фигур. Взаимное положение на плоскости прямоугольника (квадрата) и линии (прямой, отрезка)	элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания	Развитие речевой активности.
14 - 15		Нахождение неизвестного вычитаемого	2	Знать компоненты при вычитании Уметь решать примеры с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой x. выполнять проверку правильности вычислений по нахождению неизвестного уменьшаемого. Решать простые арифметические задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого: краткая	элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного	Способствовать развитию свободно ориентироваться в учебнике. Развитие концентрации и устойчивости внимания.

				запись задачи, решение задачи с проверкой	задания	
16		<b>Контрольная работа № 2</b>	1		элементарные навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами	Развитие умения удерживать цель задания до конца.
17		Работа над ошибками	1			Развитие мышления
18		Окружность, круг	1	Знать определение окружности, круга, шара, радиуса, центра окружности, круга. Уметь узнавать, называть, дифференцировать. Выполнять построение окружности с помощью циркуля	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	Развитие навыков произвольного запоминания.
19 - 24		Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)	6	Знать компоненты при сложении и вычитании Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку): — сложение двузначного числа с однозначным числом ( $29 + 5$ ); — вычитание однозначного числа из двузначного ( $32 - 5$ ); — сложение двузначных чисел ( $29 + 15$ ); — вычитание двузначных чисел ( $32 - 15$ ).	элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения	Развитие умения работать коллективно.

25 – 26		Периметр многоугольника	2	Знать определение ломаной линии (незамкнутой, замкнутой), периметра, многоугольника. Уметь вычислять длину ломаной. Вычисление периметра многоугольника. Решение арифметических задач практической направленности с сюжетом, связанным с нахождением периметра	проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;	Развитие умения работать по правилам.
27		<b>Контрольная работа № 3</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Развитие умения слушать учителя.
28		Работа над ошибками	1		умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания	Способствовать развитию памяти, внимания, мышления.
<b>Тысяча (36 ч)</b>						
29 - 34		Нумерация чисел в пределах 1 000	6	Знать ряд круглых сотен в пределах 1 000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Чтение и запись трехзначных чисел. Разложение трехзначных	проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания	Развитие устойчивости внимания.

				<p>чисел на сотни, десятки, единицы. Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Числовой ряд в пределах 1 000. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.) устно и с записью чисел. Изображение чисел на калькуляторе, их чтение. Уметь выполнять определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 1 000. Сложение и вычитание в пределах 1 000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1, 10, 100. Сложение на основе разрядного состава чисел (<math>400 + 30</math>; <math>400 + 30 + 2</math>; <math>400 + 2</math>)</p>		
35 – 36		Округление чисел	2	Знать знак округления («≈»). Округление чисел до десятков, сотен	желание выполнить математическое задание правильно, с использованием	Развитие умения работать по правилам.

					знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	
37		Римская нумерация	1	Знать обозначение Римских цифр, обозначение чисел I—XII Уметь записывать числа с помощью римских цифр	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания	Развитие умения слушать учителя.
38		Повторение, обобщение пройденного	1	Знать ряд круглых сотен в пределах 1 000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Чтение и запись трехзначных чисел. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.	умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя)	Способствовать развитию памяти, внимания, мышления.
39		<b>Контрольная работа № 4</b>	1	Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Числовой ряд в пределах 1 000. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.) устно и с записью чисел. Изображение чисел на калькуляторе, их чтение.	элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам	Развитие умения работать по правилам.

				<p>Уметь выполнять определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 1 000. Сложение и вычитание в пределах 1 000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1, 10, 100. Сложение на основе разрядного состава чисел (<math>400 + 30</math>; <math>400 + 30 + 2</math>; <math>400 + 2</math>) Знать знак округления («<math>\approx</math>»). Округление чисел до десятков, сотен Знать обозначение Римских цифр, обозначение чисел I—XII Уметь записывать числа с помощью римских цифр.</p>		
40		Треугольники	1	<p>Знать определение, элементы треугольника. Название сторон треугольника уметь выполнять построение треугольника. Вычисление периметра треугольника. Взаимное положение на плоскости треугольника и линии (прямой, отрезка)</p>	<p>умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания</p>	<p>Развитие умения слушать учителя.</p>
41		Меры стоимости	1	<p>Знать меры стоимости. Денежные купюры</p>	<p>умение корректировать собственную деятельность по</p>	<p>Способствовать развитию памяти,</p>

				достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р. Размен, замена нескольких купюр одной. Уметь составлять и решать простые арифметические задачи на нахождение стоимости, цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с краткой записью задач в виде таблицы)	выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи	внимания, мышления.
42		Меры длины	1	Знать меры длины. Единица измерения (мера) длины — километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1 000 м. Уметь выполнять сравнение чисел, полученных при измерении длины одной, двумя мерами	знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении математического задания	Развитие умения удерживать цель задания до конца.
43		Меры массы	1	Знать меры массы. Единицы измерения (меры) массы — грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1 000 г; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1 000 кг; 1 т = 10 ц. уметь выполнять определение массы предметов с помощью весов. Выполнять сравнение чисел, полученных при измерении массы одной,	элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, построений и пр.;	Развитие мышления

				двумя мерам	умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания	
44-46		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	3	Знать ед. измерения Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы приемами устных вычислений (с записью примера в строчку): — сложение чисел, полученных при измерении одной мерой, с выражением числа, полученного в ответе, в более крупных мерах (55 см + 45 см); — вычитание чисел, полученных при измерении, с выражением уменьшаемого в более мелких мерах (1 м – 45 см); — сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами (8 м 55 см ± 3 м 16 см; 8 м 55 см ± ± 16 см; 8 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 16 см; 8 м ± 3 м 16 см)	элементарные навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами	Развитие навыков произвольного запоминания.
47		Различение треугольников по видам углов	1	Знать определение треугольника Уметь различать треугольники по видам	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять	Развитие умения работать коллективно.

				углов: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. Выполнять построение прямоугольного треугольника	математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	
48 – 49		Сложение и вычитание круглых сотен и десятков	2	Знать компоненты сложения, вычитания Уметь выполнять сложение и вычитание круглых сотен и десятков в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку) ( $400 \pm 200$ ; $1\ 000 - 200$ ; $120 \pm 20$ ; $500 \pm 30$ )	элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения	Развитие умения слушать друг друга.
50 – 53		Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд	4	Знать компоненты сложения, вычитания, способы проверки правильности вычислений по нахождению суммы, разности. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку), счет до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью	проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;	Способствовать развитию самоконтроля.

				чисел		
54		<b>Контрольная работа № 5</b>	1	Знать компоненты сложения, вычитания, способы проверки правильности вычислений по нахождению суммы, разности.	проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;	Способствовать развитию самоконтроля.
55		Работа над ошибками	1	Знать компоненты сложения, вычитания, способы проверки правильности вычислений по нахождению суммы, разности. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку), счет до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел	проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;	Способствовать развитию самоконтроля.
56		Различение треугольников по длинам сторон	1	Знать виды треугольников Уметь различать треугольники по длинам сторон: разносторонний, равнобедренный, равносторонний	желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Развитие речевой активности.
57 - 59		Разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)... ?»)	3	Знать понятие разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?») Уметь решать простые	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении	Развитие мышления

				арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»: моделировать содержание задач, выполнение решения, записывать ответ задачи.	учебного задания	
60		Построение треугольников	1	Уметь моделировать, строить треугольники разных видов	умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя)	Развитие навыков произвольного запоминания.
61-62		Повторение, обобщение пройденного	2	Знать компоненты сложения, вычитания, способы проверки правильности вычислений по нахождению суммы, разности, ед. измерения Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку), счет до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел	умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя)	Развитие умения работать коллективно.
63		<b>Контрольная работа</b>	1	Выполнять задания к/р.	элементарные навыки	Способствовать развитию

		<b>№ 6</b>		Оценивать результаты выполненной работы	самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами	памяти, внимания, мышления.
64		Работа над ошибками	1			Развитие умения удерживать цель задания до конца.
<b>Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (14 ч)</b>						
65 - 68		Сложение с переходом через разряд	4	Знать приемы письменных вычислений (с записью примера в столбик) Уметь выполнять сложение чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд: — сложение трехзначного числа с однозначным, с применением переместительного свойства сложения ( $234 + 6$ ; $6 + 234$ ; $234 + 8$ ; $8 + 234$ ); — сложение трехзначного числа с двузначным, с применением переместительного свойства сложения ( $234 + 26$ ; $26 + 234$ ; $234 + 28$ ; $28 + 234$ ); — сложение трехзначных чисел ( $234 + 126$ ; $234 + 128$ ; $234 + 188$ ), выполнять проверку правильности вычислений по нахождению суммы	желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Развитие навыков произвольного запоминания.
69 - 74		Вычитание чисел с переходом через разряд	6	Знать приемы письменных вычислений (с записью примера в столбик)	умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений,	Развитие умения работать коллективно.

				<p>Уметь выполнять вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд— вычитание однозначного числа из трехзначного (431 – 7); — вычитание двузначного числа из трехзначного (431 – 17); — вычитание трехзначных чисел (431 – 217); — случаи вычитания с нулем в уменьшаемом, вычитаемом, разности (430 – 7; 401 – 17; 411 – 207; 400 – 123; 1 000 – 907 и пр.), выполнять проверку правильности вычислений по нахождению разности</p>	<p>построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя)</p>	
75		<b>Контрольная работа №7</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания	Способствовать развитию самоконтроля.
76		Работа над ошибками	1			
77– 78		Линии в круге Обозначение радиуса окружности, круга: R.	2	<p>Знать определение, обозначение диаметра окружности, круга: D, хорды. Уметь выполнять построение, дифференциация радиуса, диаметра, хорды</p>	<p>понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)</p>	Развитие умения слушать друг друга.

<b>Обыкновенные дроби (12 ч)</b>						
79 - 80		Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа	2	Знать определение доли, получение одной, нескольких долей предмета на основе предметно-практической деятельности. Уметь находить одну, несколько долей числа. Решать простые арифметические задачи на нахождение части числа	умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя)	Развитие мышления
81 - 83		Образование дробей	3	Знать определение обыкновенной дроби, ее образование, числителя, знаменателя дроби. Уметь записывать и читать обыкновенные дроби.	элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам	Развитие навыков произвольного запоминания.
84 – 85		Сравнение дробей.	2	Знать определение обыкновенной дроби, ее образование, числителя, знаменателя дроби, правило сравнения дробей. Уметь выполнять сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей	умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания	Развитие умения работать коллективно.
86		<b>Контрольная работа</b>	1	Выполнять задания к/р.	элементарные навыки	Развитие навыков

		<b>№ 8</b>		Оценивать результаты выполненной работы	самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами	произвольного запоминания.
87		Работа над ошибками	1			Развитие умения работать коллективно.
88 - 90		Правильные и неправильные дроби	3	Знать определение правильной, неправильной дроби, узнавание, называние, дифференциация. Уметь выполнять сравнение правильных и неправильных дробей с 1	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	Развитие мышления
<b>Умножение и деление на 10, 100 (6 ч)</b>						
91 – 92		Умножение 10, 100 и на 10, 100	2	Знать правило умножение чисел 10, 100 на число. Уметь выполнять умножение числа на 10, 100	проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания	Развитие мышления
93 - 94		Деление на 10, 100	2	Знать правило деления числа на 10, 100 без остатка. Уметь выполнять деление числа на 10, 100 с остатком	умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания	Развитие навыков произвольного запоминания.
95 – 96		Масштаб	2	Знать определение масштаба: 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10; 1 : 100. Уметь выполнять построение отрезков в масштабе М 1 : 2; М 1 : 5. Изображение длины и	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе	Развитие умения работать коллективно.

				ширины предметов с помощью отрезков в масштабе М 1 : 5; М 1 : 10; М 1 : 100. Построение прямоугольника в масштабе	овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	
<b>Числа, полученные при измерении величин (8 ч)</b>						
97		<b>Контрольная работа № 9</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания	Развитие умения слушать друг друга.
98		Работа над ошибками	1			
99 - 100		Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы	2	Знать ед. измерения стоимости, длины, массы Уметь выполнять замену крупных мер мелкими мерами, выполнять преобразование чисел, полученных при измерении величин одной мерой; преобразование чисел, полученных при измерении величин двумя мерами	умение корректировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи	Развитие мышления
101		Преобразование чисел,	3	Знать ед. измерения	знание правил поведения в	Развитие навыков

103		полученных при измерении стоимости, длины, массы		стоимости, длины, массы Уметь выполнять замену мелких мер крупными мерами: выполнять преобразование чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10; преобразование чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100	кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении математического задания	произвольного запоминания.
104		Меры времени. Год.	1	Знать единицы измерения времени. Уметь выполнять соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год. Обозначение порядкового номера каждого месяца года с помощью цифр римской нумерации	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	Развитие умения работать коллективно.
<b>Умножение и деление чисел в пределах 1 000 (26 ч)</b>						
105 – 106		Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	2	Знать таблицу умножения. Уметь выполнять умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)	элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения	Развитие умения удерживать цель задания до конца.

107 - 108		Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	2	Знать таблицу умножения. Уметь выполнять умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)	желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Развитие мышления
109		<b>Контрольная работа № 10</b>	1	Знать таблицу умножения и деления Уметь выполнять проверку умножения двумя способами: умножением и делением. Проверку деления двумя способами: умножением и делением	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания	Развитие навыков произвольного запоминания.
110		Работа над ошибками	1	Знать таблицу умножения и деления Уметь выполнять проверку умножения двумя способами: умножением и делением. Проверку деления двумя способами: умножением и делением	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания	Развитие навыков произвольного запоминания.
111		Проверка умножения и деления	1	Знать таблицу умножения и деления Уметь выполнять проверку умножения двумя способами: умножением и делением. Проверку деления двумя способами: умножением и делением	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания	Развитие навыков произвольного запоминания.

112		Прямоугольник (квадрат)	1	Знать определение прямоугольника (квадрата), диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства. Уметь выполнять построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника; с помощью чертежного угольника и циркуля. построение диагоналей прямоугольника (квадрата)	умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя)	Развитие умения работать коллективно.
113 – 115		Кратное сравнение чисел (с вопросами «Во сколько раз больше (меньше)...?»)	3	Знать понятие кратное сравнение чисел (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше) ...?»). Уметь решать простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)... ?»: моделировать содержание задач, выполнять решение, записывать ответ задачи	умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя)	Развитие умения слушать друг друга.
116 - 118		Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	3	Знать правило умножения чисел в пределах 1 000 на однозначное число с переходом через разряд Уметь владеть приемами письменных вычислений (с записью примера в	элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и	Способствовать развитию самоконтроля.

				столбик), умножение двузначных чисел на однозначное число; умножение трехзначных чисел на однозначное число	одноклассникам	
119		<b>Контрольная работа № 11</b>	1	Знать правило умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число с переходом через разряд Уметь владеть приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик), умножение и деление двузначных чисел на однозначное число; умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число	элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам	Способствовать развитию самоконтроля.
120		Работа над ошибками	1	Знать правило умножения и деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число с переходом через разряд	необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания	Развитие речевой активности.
121-123		Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	3	Знать правило деления чисел в пределах 1 000 на однозначное число с переходом через разряд Владеть приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик): деление двузначных чисел на однозначное число; деление трехзначных	необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания	Развитие речевой активности.

				чисел на однозначное число		
124		Куб, брус, шар	1	Знать определение геометрических тел: куб, брус, шар. Уметь проводить дифференциацию плоскостных и объемных геометрических фигур	умение корректировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи	Развитие навыков произвольного запоминания.
125-130		Все действия в пределах 1 000	6	Уметь выполнять сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин	знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении математического задания	Развитие умения работать коллективно.
131		<b>Итоговая контрольная работа № 12</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания	
132		Работа над ошибками	1		умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного	

					задания	
132 - 136		Итоговое повторение	4	Уметь выполнять сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин	элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам	Развитие умения слушать друг друга.

### Календарно - тематическое планирование по математике 6 класс

№ уро ка	Дата	Тема урока	Кол – во часов	Планируемый результат		Коррекционные задачи
				Предметные	Личностные	
<b>Тысяча 19</b>						
1		Устная нумерация. Сравнение чисел.	1	Знать нумерационную таблицу, разряды и классы Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать натуральные числа	проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление. Коррекция логического мышления, зрительной и вербальной памяти.
2		Класс единиц.	1	Знать нумерационную таблицу, разряды класса единиц Уметь: читать, записывать числа класса единиц	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Развивать долговременную память и устойчивость внимания

3		Простые и составные числа.	1	Знать определение простых и составных чисел, состав чисел первого десятка Уметь определять простые и составные числа	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания	Развивать долговременную память и устойчивость внимания
4		Арифметические действия с целыми числами.	1	Знать правила сложения, вычитания, умножения, деления натуральных чисел, состав числа	умение произвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием в собственной речи математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности	Развивать долговременную память и устойчивость внимания
5		Решение примеров на нахождение суммы и разности чисел.	1	Знать правила сложения, вычитания натуральных чисел Уметь выполнять действия с числами в пределах 100 Выявлять аналогии и использовать их при выполнении заданий.	умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя)	Активизировать практическую деятельность обучаемых.
6		Решение примеров со скобками. Порядок действий.	1	Знать: алгоритмы вычислений Уметь определять	навыки межличностного взаимодействия при	Развивать долговременную память путем запоминания и воспроизведения алго-ритма

				<p>порядок действий в примерах со скобками и без скобок.</p>	<p>выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя)</p>	<p>сложения и вычитания многозначных чисел и перехода через разряд</p>
7		<p>Составление задач по вопросам с дополнением числовых данных и их решение.</p>	1	<p>Знать правила сложения, вычитания натуральных чисел Уметь складывать и вычитать числа в пределах 100, составлять краткую запись и решать задачи.</p>	<p>умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее</p>	<p>Активизировать практическую деятельность обучающихся.</p>
8		<p>Нахождение</p>	1	<p>Знать название</p>	<p>умение адекватно</p>	<p>Развитие внимания, памяти,</p>

		неизвестного числа.		компонентов при сложении, вычитании правило нахождения неизвестного числа Уметь применять правило при решении уравнений	воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания	умения выполнять действия по аналогии, по образцу, по алгоритму
9		Решение примеров на умножение и деление на однозначное число.	1	Знать название компонентов при умножении, делении, таблицу умножения Уметь умножать и делить числа на однозначное число.	навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного	Коррекция произвольного внимания. развитие основных мыслительных операций

					задания на уроке математики (с помощью учителя)	
10		Решение примеров на умножение и деление на однозначное число.	1	Знать название компонентов при умножении, делении, таблицу умножения Уметь умножать и делить числа на однозначное число.	навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя)	Развитие основных мыслительных операций
11		Составление и решение задач в два действия.	1	составить схему решения, применять навыки сложения и вычитания чисел при решении задач	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Развивать умение работать по словесной и письменной инструкции.
12		Составление и решение задач по краткой записи.	1	Знать определение задачи. Уметь выделить вопрос в	умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи	Развивать умение сознательно и последовательно работать над выполнением задания.

				задаче, составить схему решения, применять навыки сложения и вычитания чисел при решении задач	математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);	
13		<i>Контрольная работа №1 по теме «Нумерация».</i>	1	Знать состав числа, название компонентов при сложении, вычитании Уметь складывать и вычитать числа, заполнять таблицу классов и разрядов.	навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания	Развитие внимания, памяти, умения выполнять действия по анalogии, по образцу, по алгоритму
14		Работа над ошибками	1	Знать состав числа, название компонентов при сложении, вычитании. Уметь складывать и вычитать числа, заполнять таблицу классов и разрядов.	навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами	Развивать внимание, умение анализировать ошибки. Развитие оперативной памяти, внимания, пространственных представлений, мышления
15		Преобразование чисел.	1	Знать единицы	понимание	Развитие волевых

		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.		измерения длины, массы, стоимости, времени. Уметь переводить из более крупной единицы в более меньшую и наоборот	связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	качеств: настойчивости, целеустремлённости. Развивать умение сознательно и последовательно работать над выполнением задания.
16		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Знать единицы измерения длины, массы, стоимости, времени. Уметь складывать и вычитать числа, полученных при измерении одной, двумя единицами. Воспроизводить соотношения между единицами длины Проводить практические измерения	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в	Коррекция настойчивости, самостоятельности. Развивать зрительную память и внимание.

				с помощью инструментов (линейки, метровой линейки, рулетки) и необходимые расчёты	процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	
17		Решение примеров и задач.	1	Знать единицы измерения Уметь производить 19 математические действия с числами, полученными при измерении величин	элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление
18		Треугольники. Ломаная линия. Длина ломаной линии.	1	Знать виды треугольников по величине углов и длинам сторон. Определение ломаной линии. Уметь строить треугольники по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки, строить ломаную линию, находить ее длину	знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление
19		Периметр многоугольника.	1	Знать определение многоугольника, периметра. Уметь	знание элементарных правил безопасного использования инструментов	Развивать внимание, умение анализировать ошибки. Развитие оперативной памяти, внимания, пространственных

				находить периметр многоугольника.	(измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности	представлений, мышления
<b>Числа в пределах 1000000 (11 ч)</b>						
20		Устная нумерация. Счет единицами, десятками, сотнями. Таблица классов и разрядов.	1	Знать нумерационную таблицу, разряды класса единиц, тысяч Уметь складывать и вычитать разрядные единицы в пределах 1 000 000 (единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч), записывать числа с помощью классов и разрядов	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания	Развитие волевых качеств: настойчивости, целеустремлённости. развитие зрительного восприятия и узнавания; овладение основами математической речи.
21		Запись чисел в таблицу классов и разрядов.	1	Знать нумерационную таблицу, разряды класса единиц, тысяч Уметь записывать числа с помощью классов и разрядов	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания	Коррекция логического мышления, зрительной и вербальной памяти.
22		Класс миллионов. Запись четырехзначных чисел. Составление чисел из разрядных единиц.	1	Знать нумерационную таблицу, разряды класса единиц, тысяч Уметь записывать	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с	Развитие зрительного восприятия и узнавания;

				числа с помощью классов и разрядов	использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	
23		Разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые.	1	Знать сосав числа Уметь представлять многозначные числа в виде суммы разрядных слагаемых	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Развитие зрительного восприятия и узнавания;
24		Округление чисел.	1	Знать правило округления чисел Уметь округлять числа до заданного разряда	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания	развитие зрительного восприятия и узнавания;
25		Дополнение числового ряда.	1	Знать состав числа Уметь дополнять числовой ряд недостающими числами	навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников,	Развитие зрительного восприятия и узнавания;

					возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя);	
26		Нахождение суммы разрядных слагаемых.	1	Знать состав числа Уметь представлять сумму разрядных слагаемых в виде многозначного числа	умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задание и принять ее	Развитие зрительного восприятия и узнавания;
27		Нахождение суммы разрядных слагаемых.	1	Знать состав числа Уметь представлять сумму разрядных слагаемых в виде многозначного числа	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Активизировать практическую деятельность обучающихся.
28		Римская нумерация.	1	Знать: обозначение римскими цифрами чисел XIII – XX Уметь записывать числа римскими цифрами	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием	Развивать словесно – логическое мышление. Обогащать и активизировать словарный запас

					знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	
29		Закрепление.	1	Уметь складывать и вычитать многозначные числа	навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания	Активизировать практическую деятельность обучающихся.
30		<i>Контрольная работа № 2 по теме «Числа в пределах 1000000»</i>	1	Знать состав числа Уметь складывать и	навыки самостоятельной работы с учебником	Активизировать практическую деятельность обучающихся.

				вычитать многозначные числа	математики, другими дидактическими материалами	
<b>Сложение и вычитание чисел в пределах 10000 (15 ч)</b>						
31		Письменное сложение и вычитание четырехзначных чисел без перехода через разряд	1	Знать правило сложения и вычитания многозначных чисел Уметь складывать и вычитать многозначные числа	проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания	Развитие оперативной памяти, внимания, пространственных представлений, мышления.
32		Письменное сложение четырехзначных чисел с переходом через разряд	1	Знать правило сложения многозначных чисел Уметь складывать многозначные числа	умение произвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием в собственной речи математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности	Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение
33		Письменное сложение четырехзначных чисел с переходом через разряд.	1	Знать правило сложения многозначных чисел Уметь складывать многозначные	умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать	Развитие зрительного восприятия и узнавания

				числа	его (с помощью учителя);	
34		Письменное вычитание четырехзначных чисел с переходом через разряд.	1	Знать правило вычитания многозначных чисел Уметь вычитать многозначные числа	умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);	Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение
35		Письменное вычитание четырехзначных чисел с переходом через разряд.	1	Знать правило вычитания многозначных чисел Уметь вычитать многозначные числа	навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя)	Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение
36		Письменное вычитание четырехзначных чисел с	1	Знать правило вычитания	умение оказать помощь	Формировать приемы мыслительной

		переходом через разряд.		многозначных чисел Уметь вычитать многозначные числа	одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задание и принять ее	деятельности: анализ, синтез, обобщение
37		Письменное вычитание четырёхзначных чисел с переходом через разряд.	1	Знать правило вычитания многозначных чисел Уметь вычитать многозначные числа	умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении	Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение
38		Нахождение неизвестного слагаемого (с проверкой)	1	Знать правило нахождения неизвестного слагаемого. Уметь находить неизвестное слагаемое, выполнять проверку	результата при выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении	Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение

					математического задание и принять ее	
39		Взаимное расположение прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые	1	Знать определение прямой, перпендикулярных прямых, знак обозначения перпендикулярных прямых. Уметь строить перпендикулярные прямые с помощью чертежного треугольника	знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности	Развитие оперативной памяти, внимания, пространственных представлений, мышления.
40		Проверка сложения (путем перестановки слагаемых)	1	Знать правило сложения многозначных чисел Уметь складывать многозначные числа, выполнять проверку путем перестановки слагаемых	навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений,	Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение

					измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания	
41		Проверка сложения (обратным математическим действием)	1	Знать правило сложения многозначных чисел Уметь складывать многозначные числа, выполнять проверку обратным математическим действием	навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять	Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение
42		Проверка вычитания сложением	1	Знать правило нахождения уменьшаемого, вычитаемого. Уметь складывать и вычитать многозначные числа, находить неизвестное уменьшаемое, вычитаемое	на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять	Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение

					необходимые исправления в случае неверно выполненного задания	
43		Высота треугольника	1	Знать определение высоты треугольника. Уметь строить высоту в треугольниках разных видов	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	Развитие оперативной памяти, внимания, пространственных представлений, мышления.
44		<i>Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание».</i>	1	Знать правило сложения и вычитания многозначных чисел Уметь складывать и вычитать многозначные числа	навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами	Активизировать практическую деятельность обучаемых.
45		Работа над ошибками.	1	Знать правило сложения и вычитания многозначных чисел	навыки самостоятельной работы с	Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ,

				Уметь складывать и вычитать многозначные числа	учебником математики, другими дидактическими материалами	синтез, обобщение
<b>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (12 ч)</b>						
46		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин в соотношении мер, равным 10	1	Знать единицы измерения, Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, применять эти навыки при решении задач	умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее	Развивать словесно – логическое мышление. Обогащать и активизировать словарный запас.
47-49		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин в соотношении мер, равным 100.	3	Знать единицы измерения длины, массы, стоимости. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, применять эти навыки при решении задач	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Активизация долговременной памяти, развивать аналитико-синтетическое мышление
50-		Сложение и вычитание	3	Знать единицы	желание и умение	Развивать устойчивое

52		чисел, полученных при измерении величин в соотношении 1000.		измерения стоимости Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, применять эти навыки при решении задач	выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	внимание, умение работать по словесной инструкции
53		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1	Знать единицы измерения массы Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, применять эти навыки при решении задач	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках
54		Параллельные прямые. Построение параллельных прямых	1	Знать определение параллельных прямых. Уметь строить параллельные прямые с помощью линейки и чертежного треугольника	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на	Развитие оперативной памяти, внимания, пространственных представлений, мышления.

					уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	
55		Решение примеров и задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Знать единицы измерения Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, применять эти навыки при решении задач	умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания	Развивать словесно – логическое мышление.
56		Решение примеров и задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	1	Знать единицы измерения Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, применять эти навыки при решении задач	умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания	Развивать устойчивое внимание, умение работать по словесной инструкции
57		<i>Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»</i>	1	Знать компоненты при сложении, вычитании, Уметь проверить математические действия обратным действием, выполнять сложение и вычитание	умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя)	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках

				чисел полученных при измерении, применять эти навыки при решении задач		
<b>Обыкновенные дроби (33 ч)</b>						
58		Образование дробей.	1	Знать определение дроби Уметь находить долю от целого числа	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Развивать мелкую моторику кисти и пальцев рук.
59		Чтение и запись дробей.	1	Знать определение дроби, Уметь правильно читать и записывать дробь		Развитие аналитико-синтетического мышления
60		Правильные и неправильные дроби.	1	Знать определение неправильной дроби Уметь различать правильные и неправильные дроби	умение произвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием в собственной речи математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности	Обогащать и активизировать словарный запас.
61		Образование смешанного числа.	1	Знать определение смешанного числа уметь образовывать смешанные дроби	навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке	Активизировать познавательную деятельность обучаемых.
62		Образование смешанного числа.	1	Уметь образовывать смешанные дроби		Развитие аналитико-синтетического мышления

					математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя)	обучаемых.
63		Сравнение смешанных чисел.	1	Знать определение смешанного числа Уметь правильно записывать, сравнивать смешанные числа	проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания	Активизировать практическую деятельность обучаемых.
64		Основное свойство дроби.	1	Знать основное свойство дроби, уметь правильно им пользоваться	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Развитие аналитико-синтетического мышления
65		Основное свойство дроби.	1	Знать основное свойство дроби. Уметь правильно им пользоваться		Активизировать практическую деятельность обучаемых.
66		<i>Контрольная работа №5 по теме «Основное свойство дроби».</i>	1	Знать основное свойство дроби. Уметь правильно им пользоваться	навыки организации собственной деятельности по самостоятельному	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках
67		Работа над ошибками.	1	Знать определение		Коррекция

				<p>дроби основное свойство дроби. Уметь правильно им пользоваться</p>	<p>выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания</p>	<p>индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках</p>
68		Преобразование обыкновенных дробей	1	<p>Знать основное свойство дроби, уметь правильно им пользоваться</p>	<p>навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами</p>	<p>Развитие аналитико-синтетического мышления</p>
69		Преобразование обыкновенных дробей	1	<p>Знать основное свойство дроби, уметь правильно им пользоваться</p>	<p>проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке</p>	<p>Развитие аналитико-синтетического мышления</p>

					математики, при выполнении домашнего задания	
70		Взаимное расположение прямых в пространстве	1	Знать определение вертикальные, горизонтальные, наклонные прямые. Уметь различать расположение прямых, строить эти прямые	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Развитие оперативной памяти, внимания, пространственных представлений, мышления.
71		Нахождение части от числа.	1	Знать правило нахождения доли от числа Уметь находить одну или несколько частей числа.	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания	Развивать зрительную память и внимание, словесно – логическое мышление, глазомер.
72		Нахождение части от числа.	1	Знать правило нахождения доли от числа Уметь находить одну или несколько частей числа.	умение произвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием в собственной речи математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности	Активизировать практическую деятельность обучаемых.

73		Нахождение нескольких частей от числа.	1	Уметь находить одну или несколько частей числа.	умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя)	Развивать зрительную память и внимание, словесно – логическое мышление, глазомер.
74		Нахождение нескольких частей от числа.	1	Уметь находить одну или несколько частей числа.	навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя)	Развивать зрительную память и внимание, словесно – логическое мышление, глазомер.
75		Уровень.	1	Знать для каких целей используется и где применяется уровень. Уметь проверять горизонтальное положение предметов с помощью уровня	умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при	Развитие оперативной памяти, внимания, пространственных представлений, мышления.

					<p>выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее</p>	
76		Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	<p>Знать правило сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями Уметь выполнения сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</p>	<p>умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания</p>	<p>Развивать зрительную память и внимание, словесно – логическое мышление</p>
77		Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	<p>Знать правило сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями Уметь выполнения сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</p>	<p>навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и</p>	<p>Развитие аналитико-синтетического мышления</p>

					<p>одноклассника м; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам однокласснико в, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя)</p>	
78		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	<p>Знать правило сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями Уметь выполнения сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</p>	<p>навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя)</p>	Активизировать практическую деятельность обучающихся.
79		Вычитание дроби из единицы	1	Знать правило вычитания дроби	желание и умение выполнить	Активизировать практическую

				из единицы. Уметь выполнять вычитание дроби из единицы	математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	деятельность обучающихся.
80		Вычитание дроби из нескольких целых	1	Знать правило вычитания дроби из целого числа. Уметь выполнять вычитание дроби из целого числа	умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);	Развитие аналитико-синтетического мышления
81		Вычитание дроби из нескольких целых	1	Знать правило вычитания дроби из целого числа. Уметь выполнять вычитание дроби из целого числа	навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые	Развитие аналитико-синтетического мышления

					исправления в случае неверно выполненного задания	
82		Отвес	1	Знать для каких целей используется и где применяется отвес. Уметь определять вертикальное положение предметов с помощью отвеса	навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами	Активизировать практическую деятельность обучающихся.
83		Сложение смешанных чисел.	1	Знать правило сложения смешанных чисел Уметь выполнять сложение смешанных чисел	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения профессиональными трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	Активизировать практическую деятельность обучающихся.
84		Вычитание смешанных чисел (без преобразования)	1	Знать правило вычитания	понимание связи отдельных	Активизировать практическую

		уменьшаемого).		смешанных чисел Уметь выполнять вычитание смешанных чисел	математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	деятельность обучающихся.
85		Сложение смешанного и целого чисел. Вычитание целого числа из смешанного числа.	1	Знать правило сложения и вычитания смешанных чисел Уметь выполнять сложение вычитание смешанных чисел	элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках
86		Сложение смешанного числа и дроби. Вычитание дроби из смешанного числа (без преобразования	1	Знать правило сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных),	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках

		уменьшаемого)		Уметь выполнять сложение и вычитание смешанных чисел	следование им при организации собственной деятельности	
87		Вычитание смешанных чисел с преобразование уменьшаемого	1	Знать правило сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанных чисел Уметь выполнять сложение и вычитание смешанных чисел	знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках
88		Вычитание смешанных чисел с преобразование уменьшаемого	1	Знать правило сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанных чисел Уметь выполнять сложение и вычитание смешанных чисел	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках
89		Куб, брус, шар	1	Знать геометрические тела. Уметь по виду определять фигуру, строить фигуры с помощью чертежных принадлежностей	умение произвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием в собственной речи математической	Активизировать практическую деятельность обучающихся.

					терминологии в виде отчета о выполненной деятельности	
90		<i>Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби».</i>	1	Знать правило сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями Уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей, смешанных чисел уметь решать задачи со смешанными числами	умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя)	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках
<b>Скорость. Время. Расстояние. (9 ч)</b>						
91		Нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	1	Знать понятие скорости, времени, расстояния, зависимость между этими величинами Уметь находить эти величины	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач	Развивать анализирующее восприятие, умение читать чертеж. Развивать словесно – логическое мышление. Активизировать практическую деятельность обучающихся.
92		Нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	1	Знать понятие скорости, времени, расстояния, зависимость между этими величинами Уметь находить эти величины	навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или	Развивать анализирующее восприятие, умение читать чертеж. Развивать словесно – логическое мышление. Активизировать практическую деятельность обучающихся.

					неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя);	
93		Нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	1	Знать понятие скорости, времени, расстояния Уметь находить эти величины	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач	Развивать анализирующее восприятие, умение читать чертеж. Развивать словесно – логическое мышление. Активизировать практическую деятельность обучающихся.
94		Нахождение времени на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	1	Знать понятие скорости, времени, расстояния Уметь составлять и решать простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.	навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя);	Развивать анализирующее восприятие, умение читать чертеж. Развивать словесно – логическое мышление. Активизировать практическую деятельность обучающихся.
95		Задачи на нахождение расстояния, скорости, времени	1	Знать понятие скорости, времени,	навыки самостоятельной работы с учебником	Развивать устойчивое внимание, умение работать по словесной инструкции

				<p>расстояния Уметь составлять и решать простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.</p>	<p>математики, другими дидактическими материалами</p>	
96		Куб.	1	<p>Знать определение куба, элементов куба, их свойств. Уметь строить куб по заданной величине.</p>	<p>понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)</p>	<p>Активизировать практическую деятельность обучаемых.</p>
97		Задачи на встречное движение	1	<p>Знать понятие скорости, времени, расстояния Уметь составлять и</p>	<p>понимание связи отдельных математических знаний с жизненными</p>	<p>Развивать умение работать по словесной и письменной инструкции.</p>

				<p>решать простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.</p>	<p>ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)</p>	
98		<p><i>Контрольная работа №7 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».</i></p>	1	<p>Уметь решать простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.</p>	<p>элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения</p>	<p>Активизировать практическую деятельность обучающихся.</p>
99		<p>Анализ контрольной работы. Работа над ошибками</p>	1	<p>Уметь решать простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.</p>	<p>знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной</p>	<p>Активизировать практическую деятельность обучающихся.</p>

					деятельности	
<b>Умножение и деление чисел в пределах 10000 (31 ч)</b>						
100		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки.	1	Знать правило умножения многозначного числа на однозначное Уметь умножать многозначные числа на однозначное число и круглые десятки.	навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами	Развивать умение работать по словесной и письменной инструкции.
101		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки.	1	Знать правило умножения многозначного числа на однозначное Уметь умножать многозначные числа на однозначное число и круглые десятки.	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения профессиональными трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	Развивать умение работать по словесной и письменной инструкции.
102		Умножение многозначных чисел на однозначное	1	Знать правило умножения	понимание связи отдельных	Развивать умение работать по словесной и

		число и круглые десятки.		<p>многозначного числа на однозначное</p> <p>Уметь умножать многозначные числа на однозначное число и круглые десятки.</p>	<p>математических знаний с жизненными ситуациями;</p> <p>умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения профессиональными трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)</p>	письменной инструкции.
103		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки.	1	<p>Знать правило умножения многозначного числа на однозначное</p> <p>Уметь умножать многозначные числа на однозначное число и круглые десятки.</p>	<p>элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе;</p> <p>умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения</p>	Развивать умение работать по словесной и письменной инструкции.
104		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки.	1	<p>Знать правило умножения многозначного числа на однозначное</p> <p>Уметь умножать многозначные числа на однозначное число</p>	<p>знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных),</p>	Развивать умение работать по словесной и письменной инструкции.

				и круглые десятки.	следование им при организации собственной деятельности	
105		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки.	1	Знать правило умножения многозначного числа на однозначное Уметь умножать многозначные числа на однозначное число и круглые десятки.	проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания	Развивать умение работать по словесной и письменной инструкции.
106		Умножение многозначных чисел на круглые десятки.	1	Знать правило умножения многозначного числа на однозначное Уметь составлять и решать простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение
107		Умножение многозначных чисел на круглые десятки.	1	Знать правило умножения многозначного числа на однозначное Уметь составлять и решать простые арифметические задачи на зависимость между временем, скоростью и расстоянием.	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания	Формировать приемы мыслительной деятельности: анализ, синтез, обобщение
108		Брус.	1	Знать определение бруса, его элементов Уметь строить брус по	умение произвести в устной речи алгоритм выполнения	Развивать умение работать по словесной и письменной инструкции.

				заданным параметрам	математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием в собственной речи математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности	
109		<i>Контрольная работа №8 по теме «умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки».</i>	1	Знать алгоритм решения примеров на умножение. Уметь решать примеры в несколько математических действий	умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя)	Активизировать практическую деятельность обучающихся.
110		Деление многозначных чисел на однозначное число	1	Знать: алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, когда в частном число с 0 в середине Уметь выполнять деление чисел на однозначное число столбиком.	навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью	Развивать понятие прямого и обратного действия, устойчивость внимания

					учителя)	
111		Деление многозначных чисел на однозначное число столбиком.	1	Знать: алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, когда в частном число с 0 в середине Уметь выполнять деление чисел на однозначное число столбиком.	умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее	Развивать понятие прямого и обратного действия, устойчивость внимания
112		Деление многозначных чисел на однозначное число столбиком.	1	Знать: алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, когда в частном число с 0 в середине Уметь выполнять деление чисел на однозначное число столбиком.	умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания	Развивать понятие прямого и обратного действия, устойчивость внимания
113		Деление многозначных чисел на однозначное число столбиком.	1	Знать: алгоритм деления многозначных чисел на однозначное,	навыки межличностного взаимодействия	Развивать понятие прямого и обратного действия, устойчивость внимания

				<p>когда в частном числе с 0 в середине</p> <p>Уметь выполнять деление чисел на однозначное число столбиком.</p>	<p>при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;</p> <p>элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя)</p>	
114		Решение задач на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью	1	<p>Знать понятие цены, кол-ва, стоимости, зависимость между этими величинами.</p> <p>Уметь решать задачи на нахождение этих величин.</p>	<p>навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;</p> <p>элементарные навыки</p>	<p>Развивать понятие прямого и обратного действия, устойчивость внимания</p>

					адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя)	
115		Решение задач на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью	1	Знать понятие цены, кол-ва, стоимости, зависимость между этими величинами. Уметь решать задачи на нахождение этих величин.	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Развивать понятие прямого и обратного действия, устойчивость внимания
116		Деление многозначных чисел на однозначное число столбиком.	1	Знать: алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, когда в частном число с 0 в середине Уметь выполнять деление чисел на однозначное число столбиком.	умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);	Развивать понятие прямого и обратного действия, устойчивость внимания
117		Деление многозначных чисел на однозначное число столбиком.	1	Знать: алгоритм деления многозначных чисел на однозначное, когда в частном число с 0 в середине	навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции	Развивать понятие прямого и обратного действия, устойчивость внимания

				Уметь выполнять деление чисел на однозначное число столбиком.	(учебного задания) на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания	
118		Деление многозначных чисел на круглые десятки	1	Знать правило деления на однозначное число Уметь выполнять деление чисел на однозначное число столбиком	навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами	Развивать умение сознательно и последовательно работать над выполнением задания.
119		Деление многозначных чисел на круглые десятки	1	Знать правило деления на однозначное число Уметь выполнять деление чисел на однозначное число столбиком	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных	Развивать умение сознательно и последовательно работать над выполнением задания.

					задач и в процессе овладения профессиональными трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	
120		Масштаб.	1	Знать: понятие масштаба. Уметь: уменьшать в определенное количество раз, в масштабе	понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения профессиональными трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя)	Развивать аналитическое восприятие, глазомер
121		Масштаб.	1	Знать: понятие масштаба.	элементарные представления о здоровом	Развивать аналитическое

				Уметь: уменьшать в определенное количество раз, в масштабе	и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения	восприятие, глазомер
122		Деление с остатком.	1	Знать правило деления с остатком Уметь выполнять деление с остатком.	знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление
123		Деление с остатком.	1	Знать правило деления с остатком Уметь выполнять деление с остатком.	знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление
124		Решение примеров и задач на все арифметические действия в пределах 10000	1	Знать правила сложения, вычитания, умножения и деления чисел. Уметь выполнять все арифметические действия с числами,	умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление

				полученными при счете и при измерении величин	выполнению учебного задания	
125		Решение примеров и задач на все арифметические действия в пределах 10000	1	Знать правила сложения, вычитания, умножения и деления чисел. Уметь выполнять все арифметические действия с числами, полученными при счете и при измерении величин	умение произвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием в собственной речи математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление
126		Решение примеров и задач на все арифметические действия в пределах 10000	1	Знать правила сложения, вычитания, умножения и деления чисел. Уметь выполнять все арифметические действия с числами, полученными при счете и при измерении величин	умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя)	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление
127		Решение примеров и задач на все арифметические действия в пределах 10000	1	Знать правила сложения, вычитания, умножения и деления чисел. Уметь выполнять все арифметические	навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление

				действия с числами, полученными при счете и при измерении величин	одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя)	
128		Решение примеров и задач на все арифметические действия в пределах 10000	1	Знать правила сложения, вычитания, умножения и деления чисел. Уметь выполнять все арифметические действия с числами, полученными при счете и при измерении величин	умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление
129		<i>Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление многозначных чисел».</i>	1	Знать таблицу умножения и деления Уметь решать примеры и задачи в несколько	умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в	Активизировать практическую деятельность обучаемых.

				математических действий	соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания	
130		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	1	Знать: алгоритм деления и умножения многозначных чисел на однозначное Уметь составлять и решать текстовые арифметические задачи на нахождение одной или нескольких частей числа. Арифметические задачи в 2—3 действия, составленные из ранее решаемых простых задач.	навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя)	Активизировать практическую деятельность обучающихся.

**Итоговое повторение (6 ч)**

131		Решение примеров и задач.	1	Уметь решать примеры и задачи на сложение и вычитание чисел	умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания	Развивать понятие прямого и обратного действия, устойчивость внимания, объем оперативной памяти, долговременную память, мышление
132		Решение примеров и задач в несколько действий	1	Уметь решать примеры и задачи на сложение и вычитание чисел	навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при	Развивать устойчивое внимание

					выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя)	
133		Решение примеров и задач на сложение и вычитание многозначных чисел	1	Уметь решать примеры и задачи на сложение и вычитание чисел	навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя)	Активизировать практическую деятельность обучающихся.
134		Решение примеров и задач на все арифметические действия	1	Уметь решать примеры и задачи на сложение и вычитание чисел	желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символике в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя	Развивать устойчивое внимание
135		<i>Итоговая контрольная работа.</i>	1	Письменное сложение и вычитание чисел без	умение сформировать умозаключение (сделать	Развивать внимание, умение анализировать

				<p>перехода и с переходом не более чем через 3—4 десятичных разряда. Письменное умножение деление на однозначное число.</p> <p>Устное и письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении 1—2 единицами стоимости, длины, массы с последующим преобразованием результата.</p> <p>Умножение и деление на 10, 100 .</p>	<p>вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);</p>	ошибки
136		Работа над ошибками допущенными в итоговой работе	1	Уметь применять знания и умения	<p>навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя);</p>	Развивать внимание, умение анализировать ошибки

					умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания	
--	--	--	--	--	---	--

**Календарно – тематическое планирование 7 класс**

№ урока	Дата	Тема урока	Кол – во часов	Планируемый результат		Коррекционные задачи
				Предметные	Личностные	
<b>Нумерация (21 час)</b>						
1		Нумерация в пределах 1000. Чтение и запись чисел.	1	Знать счет чисел до 1000 Уметь читать и записывать числа под диктовку	проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление. Ориентироваться в учебнике, тетради
2-3		Сложение и вычитание в пределах 1000	2	Знать правила сложения и вычитания	умение организовать собственную деятельность по выполнению учебного задания на основе данного образца, инструкции учителя, с соблюдением пошагового выполнения алгоритма математической операции;	
4		<b>Контрольная работа № 1</b>	1	Уметь выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100.		
5		Работа над ошибками	1			
6-8		Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000	3	Знать правила деления и умножения Уметь выполнять умножение и деление на однозначное число/	желание и умение выполнить математическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя, высказанной с использованием математической терминологии;	
9-10		Умножение и деление на 10, 100	2	Знать правила деления и умножения на 10,100 Уметь	умение сформулировать умозаключение (сделать	

				выполнять умножение и деление на 10, 100	вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;	
11-12		Совместные арифметические действия	2	Знать порядок выполнения ариф. действий Уметь выполнять ариф. действия	умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на уроке математики;	
13		<b>Контрольная работа № 2</b>	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.		Развитие обобщенности восприятия.
14		Работа над ошибками	1			Развивать умение концентрировать внимание и самостоятельно делать выводы.
15-16		Единицы измерения и их соотношение	2	Знать меры длины, массы, стоимости, времени.	элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;	Сравнивать предметы, объекты по нескольким признакам. Выработка речевой активности.
17		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	Уметь читать и записывать числа, полученные при измерении.		
18-19		Геометрические фигуры на плоскости.	2	Знать виды геометрических фигур	навыки межличностного взаимодействия на уроке	Сравнивать предметы, объекты по нескольким

				Уметь распознавать геометрические фигуры на плоскости (треугольник, круг, квадрат, прямоугольник, многоугольник).	математики на основе доброжелательного и уважительного отношения к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания;	признакам.
20 -21		Систематизация знаний по теме: «Арифметические действия»	2	Закрепить знания и умения по данной теме.	навыки самостоятельной деятельности при выполнении математической операции (учебного задания) с использованием учебника математики, на основе усвоенного алгоритма действия и самооценки, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя);	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.
22		<b>Контрольная работа №3</b>	1		умение организовать собственную деятельность по выполнению учебного задания на основе данного образца, инструкции учителя, с соблюдением пошагового выполнения алгоритма математической операции;	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.
23		Работа над ошибками	1			
<b>Числа в пределах 100 000 и арифметические действия с ними (16 час)</b>						
24		Нумерация	1	Знать числа до 100000 Уметь читать и записывать числа под диктовку	начальные представления об основах гражданской идентичности, семейных ценностях (на основе сюжетов арифметических	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.

					задач, содержания математических заданий).		
25-26		Сложение и вычитание чисел в пределах 100000	2	Знать правила сложения и вычитания чисел до 100000	проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление. Формирование умений и навыков планирования предстоящей деятельности Выработка речевой активности	
27		Сложение нескольких слагаемых	1	Уметь складывать и вычитать числа в пределах 100000 на калькуляторе			
28		Умножение и деление на однозначное число	1	Знать правила деления и умножения Уметь выполнять умножение и деление на однозначное число.	желание и умение выполнить математическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя, высказанной с использованием математической терминологии;	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление. Развивать умение концентрировать внимание и самостоятельно делать выводы.	
29		<b>Контрольная работа №4</b>	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.			Развитие обобщенности восприятия.
30		Работа над ошибками	1				
31 -32		Умножение и деление на 10, 100, 1000	2	Знать правила деления и умножения на 10,100,1000 Уметь выполнять умножение и деление на 10, 100	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;	Формирование умений и навыков планирования предстоящей деятельности Выработка речевой активности	

33-34		Умножение и деление на двузначное число	2	Знать правила деления и умножения Уметь выполнять умножение и деление	умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на уроке математики;	
35-36		Совместные арифметические действия	2	Знать порядок выполнения ариф. действий Уметь выполнять ариф. действия	элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;	
37		Систематизация знаний по теме: «Арифметические действия в пределах 100000»	1	Закрепить знания и умения по данной теме.	навыки межличностного взаимодействия на уроке математики на основе доброжелательного и уважительного отношения к учителю и одноклассникам;	
38		<b>Контрольная работа № 5</b>	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания;	
39		Работа над ошибками	1		Развитие обобщенности восприятия.	
<b>Числа, полученные при измерении величин (9 час)</b>						

40-41		Числа, полученные при измерении величин	2	Знать меры длины, массы, стоимости, времени. Уметь читать и записывать числа, полученные при измерении	проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;	Сравнивать предметы, объекты по нескольким признакам. Выработка речевой активности.
42-43		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	2	Знать меры длины, массы, стоимости, времени. Уметь выполнять действия чисел, полученных при измерении	умение организовать собственную деятельность по выполнению учебного задания на основе данного образца, инструкции учителя, с соблюдением пошагового выполнения алгоритма математической операции;	Сравнивать предметы, объекты по нескольким признакам. Выработка речевой активности.
44-45		Умножение и деление чисел, полученных при измерении	2		желание и умение выполнить математическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя, высказанной с использованием математической терминологии;	
46		Систематизация знаний по теме: «Числа, полученные при измерении величин»	1	Закрепить знания и умения по данной теме.	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;	
47		<b>Контрольная работа №6</b>	1	Проверить степень усвоения	умение адекватно	

				материала по данной теме.	воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на уроке математики;	
48		Работа над ошибками	1		элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;	Развитие обобщенности восприятия.
<b>Обыкновенные дроби (7 час)</b>						
49-50		Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	2	Знать определение дроби, основное свойство дроби Иметь представление о приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	навыки межличностного взаимодействия на уроке математики на основе доброжелательного и уважительного отношения к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания;	Развивать умение концентрировать внимание и самостоятельно делать выводы.
51-52		Сложение и вычитание	2	Знать правило сложения,	навыки самостоятельной	

		обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями		вычитания обик. дробей с одинаковым знаменателем. Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	деятельности при выполнении математической операции (учебного задания) с использованием учебника математики, на основе усвоенного алгоритма действия и самооценки, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя);	
53		Систематизация знаний по теме «Обыкновенные дроби»	1	Повторение пройденного материала		
54		<b>Контрольная работа № 7</b>	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.		Выработка речевой активности
55		Работа над ошибками.	1	Выполнить работу над ошибками.		Развитие обобщенности восприятия.
<b>Десятичные дроби (12 час)</b>						
56		Понятие десятичной дроби	1	Знать правило записи, чтения дробей Уметь читать, записывать десятичные дроби	проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;	Коррекция логического мышления.
57-58		Запись и чтение десятичных дробей	2			
59-60		Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей	2	Знать правило преобразования десятичных дробей Уметь преобразовывать дес. дроби	навыки самостоятельной деятельности при выполнении математической операции (учебного задания) с использованием учебника	Формирование умения работать по алгоритму.

					математики, на основе усвоенного алгоритма действия и самооценки, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя);	
61		Сравнение десятичных дробей	1	Знать правило сравнения дес. дробей Уметь сравнивать дроби	навыки межличностного взаимодействия на уроке математики на основе доброжелательного и уважительного отношения к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания;	Коррекция произвольной памяти и самоконтроля.
62		<b>Контрольная работа №8</b>	1	Проверить степень усвоения материала по данной теме.	желание и умение выполнить математическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя, высказанной с использованием математической терминологии;	Коррекция логического мышления. Развитие мышления на основе анализа и сравнения.
63		Работа над ошибками.	1	Выполнить работу над ошибками.	умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную	

					деятельность на уроке математики;	
64-65		Сложение и вычитание десятичных дробей	2	Знать правило сложения и вычитания десятичных дробей Уметь складывать и вычитать десятичные дроби	элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;	Развивать умение концентрировать внимание и самостоятельно делать выводы.
<b>Геометрический материал (12 часа)</b>						
66-67		Параллелограмм. Построение	2	Знать определение параллелограмма. Уметь строить параллелограмм	элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий), умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения;	Развитие мышления на основе анализа и сравнения.
68		<b>Контрольная работа № 8</b>	1	Знать определения четырехугольников. Уметь различать и строить четырехугольники		Развивать умение концентрировать внимание и самостоятельно делать выводы.
69		Работа над ошибками	1			
70 -71		Ромб. Построение	2	Знать определение ромба. Уметь строить ромб	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о	Коррекция логического мышления.

					выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности (с помощью учителя);	
72 -73		Симметрия. Симметричные предметы.	2	Иметь представление о симметричных фигурах уметь определять симметричные фигуры	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности (с помощью учителя);	Сравнивать предметы, объекты по нескольким признакам.
74 -75		Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии.	2	Находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности (с помощью учителя);	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.
76		Практическая работа «Симметричные фигуры»	1	Уметь строить симметричные фигуры		Развивать умение концентрировать внимание и самостоятельно делать выводы.
77		<b>Контрольная работа № 9</b>	1	Уметь строить симметричные фигуры		Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.
78		Работа над ошибками	1			Сравнивать предметы, объекты по нескольким признакам.
<b>Повторение (25 час)</b>						
79 - 81		Сложение и вычитание в пределах 100000	3	Повторение пройденного материала	навыки самостоятельной деятельности при	Формирование навыков анализа и синтеза.

82- 84		Умножение и деление в пределах 100000	3	Повторение пройденного материала	выполнении математической операции (учебного задания) с использованием учебника математики, на основе усвоенного алгоритма действия и самооценки, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя)	Развитие мышления на основе анализа и сравнения.
85		<b>Итоговая контрольная работа №10</b>	1	Проверить степень усвоения материала	начальные представления об основах гражданской идентичности, семейных ценностях (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий).	Развивать умение концентрировать внимание и самостоятельно делать выводы.
86		Работа над ошибками				
87 – 90		Обыкновенные дроби	4	Повторение пройденного материала	понимание связи математических знаний с жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);	Коррекциологического мышления.
91 - 94		Числа, полученные при измерении величин	4	Повторение пройденного материала		Развивать умение концентрировать внимание и самостоятельно делать выводы.
95 -98		Десятичные дроби	4	Повторение пройденного материала	элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе (на основе сюжетов арифметических задач,	Сравнивать предметы, объекты по нескольким признакам.
99 - 102		Геометрический материал	4	Повторение пройденного материала		Активизировать долговременную память, развивать логическое

					содержания математических заданий), умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения	мышление.
--	--	--	--	--	---	-----------

### Календарно – тематическое планирование по математике 8 класс

№ уро ка	Дата	Тема урока	Кол – во часов	Планируемый результат		Коррекционные задачи
				Предметные	Личностные	
<b>Числа целые и дроби 4 ч</b>						
1		Дифференциация целых и дробных чисел. Дифференциация целых чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин. Дифференциация дробных чисел: дроби десятичные, обыкновенные	1	Знать определение целых и дробных чисел Уметь читать и записывать целые, дробные числа, десятичные дроби	проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом	Формирование умения работать по алгоритму.
2		Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде дробей (обыкновенных, десятичных).	1	Знать единицы измерения (меры) стоимости, длины, массы. Уметь записывать числа, полученные при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде дробей (обыкновенных, десятичных).	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	Коррекция образной памяти.

3		Нумерационная таблица. Класс единиц, тысяч; разряды. Место десятичных дробей в нумерационной таблице	1	Знать таблицу разрядов, состав числа. Уметь записывать числа, десятичные дроби в нумерационной таблице	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	Активизация словаря.
---	--	--	---	---	--	----------------------

#### Геометрический материал 1 ч

4		Прямоугольник (квадрат)	1	Построение прямоугольника (квадрата). Свойства сторон, диагоналей прямоугольника (квадрата). Вычисление периметра прямоугольника (квадрата)	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности	Развитие умения сравнивать и сопоставлять.
---	--	-------------------------	---	---	--	--

#### Нумерация чисел в пределах 1 000 000 5 ч

5		Нумерация чисел в пределах 1 000 000	1	Знать таблицу разрядных слагаемых, числовой ряд в пределах 1 000 000, получение чисел в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; Уметь раскладывать числа на разрядные слагаемые. Уметь	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления	Коррекция произвольного внимания.
---	--	--------------------------------------	---	---	--	-----------------------------------

				присчитывать, отсчитывать разрядные единицы в пределах 1 000 000	причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	
6		Четные, нечетные числа. Простые, составные числа.	1	Знать определение четных, нечетных, простых и составных чисел. Уметь определять четные, нечетные простые, составные числа, выполнять арифметические действия с этими числами.	навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания	Коррекция логического мышления.
7		Округление чисел.	1	Знать правила округления чисел Уметь определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч в числе, округлять числа до нужного разряда	элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения	Коррекция зрительной памяти.

					собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее	
8		Решение простых и составных арифметических задач в 2—4 действия	1	Знать понятие разностное, кратное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?») Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше)...?» Уметь решать простые и составные арифметические задачи в 2—4 действия	умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля	Коррекция глазомера на основе выполнения упражнений на внимание.
9		<b>Контрольная работа № 1</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	Коррекция зрительной ориентации, логического мышления.

<b>Геометрический материал 1 ч</b>						
10		Окружность, круг	1	Знать определение окружности, круга, линий в круге: радиус, диаметр, хорда. взаимное положение круга, окружности и линий Уметь выполнять построение окружности с данным радиусом.	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	Формирование навыков анализа и синтеза.
<b>Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей 3 ч</b>						
11-13		Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	3	Знать приемы устных и письменных вычислений целых чисел и десятичных дробей; Уметь складывать целые числа и десятичные дроби, выполнять проверку правильности вычислений. Присчитывать, отсчитывать равными числовыми группами по 2, 20, 200, 2 000, 20 000; по 5, 50, 500, 5 000, 50 000; по 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно и с записью получаемых при счете чисел.. Нахождение значения числового выражения в 3—4 арифметических действия	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности	Коррекция произвольного внимания.

				со скобками и без скобок (сложение, вычитание)		
<b>Геометрический материал 1 ч</b>						
14		Виды углов	1	Знать виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Уметь выполнять построение углов	навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при пополнении учебного задания	Активизация словаря
<b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число 8 ч</b>						
15		Умножение целых чисел на однозначное число	1	Знать таблицу умножения, правило умножения целых чисел на однозначное число Уметь выполнять умножение целых чисел на однозначное число	проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом	Коррекция произвольного внимания.
16		Деление целых чисел на однозначное число	1	Знать правило деления целых чисел на однозначное число Уметь выполнять деление целых чисел на однозначное число	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	Активизация словаря.

17-18		Умножение десятичных дробей на однозначное число	2	Знать таблицу умножения, правило умножения десятичных дробей на однозначное число Уметь выполнять умножение десятичных дробей на однозначное число	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	Коррекция зрительной памяти.
19-21		Деление десятичных дробей на однозначное число	3	Знать правило деления десятичных дробей на однозначное число Уметь выполнять деление десятичных дробей на однозначное число	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности	Коррекция логического мышления.
22		<b>Контрольная работа №2</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных	Активизация словаря.

					связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	
<b>Геометрический материал 1 ч</b>						
23		Виды треугольников	1	Знать виды треугольников по величине углов, по длинам сторон. Уметь выполнять построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки	навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания	Коррекция произвольного внимания.
<b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи 5 ч</b>						
24		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10	1	Знать таблицу умножения, правило умножения и деления целых чисел на однозначное число. Уметь выполнять умножать и делить целые числа на однозначное число. Знать правила умножения и деления	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-	Развитие умения сравнивать и сопоставлять.

				<p>целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи          Уметь умножать и делить целые и десятичные дроби на 10, 100, 1000</p>	<p>следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии</p>	
25		<p>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 100</p>	1		<p>навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками;          элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания</p>	<p>Формирование навыков анализа и синтеза.</p>
26		<p>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 1 000</p>	1		<p>элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в</p>	<p>Коррекция зрительной памяти.</p>

					выполнении математического задания и принять ее	
27		Умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	1	Знать таблицу умножения, правило умножения и деления целых чисел на однозначное число	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением	
28		Деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	1	Уметь выполнять умножать и делить целые числа на однозначное число. Знать правила умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи Уметь умножать и делить целые и десятичные дроби на 10, 100, 1000		

					условий нового алгоритма математической операции строка	
<b>Геометрический материал 2 ч</b>						
29		Градус. Транспортир. Градусное измерение углов	1	Знать понятие градуса. Обозначение: $1^\circ$ . Величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Знакомство с транспортиром. Элементы транспортира. Уметь выполнять построение и измерение углов с помощью транспортира	умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля	Коррекция произвольного внимания.
30		Смежные углы. Сумма смежных углов	1	Знать понятие смежных углов. Уметь вычислять величины смежного угла по данной градусной величине одного из углов. Выполнять построение смежных углов по заданной градусной величине одного из углов	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	Коррекция произвольного внимания.
<b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число 6</b>						
31-		Умножение целых чисел и	2	Знать таблицу	навыки	Формирование навыков анализа и

32		десятичных дробей на двузначное число		умножения, правило умножения и деления целых чисел на двузначное число Уметь выполнять умножать и делить целые числа на двузначное	позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при пополнении учебного задания	синтеза.
33-34		Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	2		элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее	Активизация словаря.
35		<b>Контроль и учет знаний</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение организовать собственную деятельность по выполнению	Развитие умения сравнивать и сопоставлять.
36		Анализ контрольной работы	1		деятельность по выполнению	Коррекция произвольного внимания.

					<p>математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка</p> <p>умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка</p>	
<b>Геометрический материал 1 ч</b>						
37		Сумма углов треугольника	1	Знать, чему равна сумма углов треугольника. Уметь вычислять	умение корректировать собственную деятельность на уроке	Коррекция зрительной памяти.

				величины углов треугольника в градусах	математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля	
<b>Обыкновенные дроби 9 ч</b>						
38		Получение, сравнение обыкновенных дробей	1	Знать определение дроби, числителя, знаменателя. Правило сравнения и преобразования дробей, сложения и вычитания обыкновенных дробей Уметь сравнивать и выражать дроби в более мелких (крупных) долях, складывать и вычитать обыкновенные дроби	проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом;	Формирование навыков анализа и синтеза.
39-40		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	2		умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	Развитие мышления на основе анализа и сравнения.
41		Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи)	1	Знать определение дроби, числителя, знаменателя. Правило сравнения и преобразования дробей, сложения и вычитания обыкновенных дробей с разными знаменателями	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной	Коррекция логического мышления.

				Уметь сравнивать и выражать дроби в более мелких (крупных) долях, складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями	деятельности и плана предстоящей деятельности;	
42-43		Нахождение числа по одной его доле. Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью	2		умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	Активизация словаря.
44		Повторение, обобщение пройденного	1			
45		<b>Контрольная работа №4</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	Формирование навыков анализа и синтеза.
46		Анализ контрольной работы	1		навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками;	Развитие мышления на основе анализа и сравнения.

					элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания	
<b>Геометрический материал 4 ч</b>						
47		Симметрия	1	Знать определение симметрии, определять предметы, геометрические фигуры, симметричные относительно оси симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Центр симметрии. Уметь выполнять построение точек, симметричных относительно оси, центра симметрии	проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом;	Коррекция зрительной памяти.
48-50		Площадь, единицы площади	3	Знать обозначение площади: S. Единицы измерения площади: 1 кв. см (1 см <sup>2</sup> ), 1 кв. дм (1 дм <sup>2</sup> ); их соотношение. Уметь измерять и вычислять площади прямоугольника (квадрата). Решать арифметические задачи,	элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при	Коррекция логического мышления.

				связанные с нахождением площади	необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее	
<b>Обыкновенные дроби 11 ч</b>						
51		Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1	Знать правило сложения и вычитания целых и дробных чисел, нахождение неизвестных компонентов при сложении и вычитании Уметь складывать и вычитать целые и дробные числа. Решать уравнение	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	Развитие памяти и самоконтроля.
52		Сложение и вычитание смешанных чисел; смешанных чисел и дробей; смешанных чисел и целых чисел.	1		навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками;	Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

					элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания	
53		Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее	Развитие внимания и зрительной памяти.
54		Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	1		умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля	Развитие внимания и зрительной памяти, мышления на основе анализа и сравнения.
55		Основное свойство дробей. Выражение обыкновенных	1	Знать основное свойство дроби.	умение организовать собственную деятельность	Развитие умения сравнивать и сопоставлять.

		дробей в более крупных (мелких) долях.		Уметь выражать обыкновенные дроби в более крупных (мелких) долях.	по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	
56		Замена целого и смешанного числа неправильной дробью. Замена неправильной дроби целым или смешанным числом	1	Знать определение смешанного числа, неправильной дроби. Уметь заменять неправильную дробь смешанным числом и наоборот	умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля	Коррекция произвольного внимания.
57-58		Умножение и деление обыкновенных дробей	2	Знать правило умножения и деления обыкновенных дробей. Уметь выполнять умножение и деление обыкновенных дробей	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в	Коррекция логического мышления.
59-		Умножение и деление	2	Знать правило умножения		Развитие мышления на основе

60		смешанных чисел		и деления смешанных чисел. Уметь выполнять умножение и деление смешанных чисел	соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	анализа и сравнения.
61		<b>Контрольная работа №5</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате	Формирование умения работать по алгоритму.

					элементарных навыков самоконтроля	
<b>Геометрический материал 3 ч</b>						
62		Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии	1	Уметь определять геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Выполнять построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, квадрата), симметричных относительно оси симметрии	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией	Активизация словаря.
63		Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно центра симметрии	1	Уметь определять геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно центра симметрии. Выполнять построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, квадрата), симметричных относительно центра симметрии		Формирование умения работать по алгоритму.
64		Куб, брус	1	Знать элементы куба, бруса, их свойства. Длина, ширина, высота куба, бруса Уметь выполнять построение куба по заданным величинам		Коррекция произвольной памяти и самоконтроля.
<b>Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби 11 ч</b>						
65-		Выражение целых чисел,	2	Знать единицы	умение организовать	Активизация словаря.

66		полученных при измерении стоимости, длины, массы, в десятичных дробях.		измерения длины, массы, стоимости. Уметь записывать меры в виде десятичных дробей, выражать именованные десятичные дроби целыми числами, решать задачи на части, складывать и вычитать единицы измерения, находить неизвестные компоненты сложения и вычитания	собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	
67-68		Выражение десятичных дробей, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в целых числах	2		умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности	Коррекция произвольной памяти и самоконтроля.
69-71		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями	3	Знать единицы измерения длины, массы, стоимости. Уметь выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы,	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения,	Формирование умения работать по алгоритму.

				выраженных целыми числами и десятичными дробями	анalogии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	
72-73		Сложение и вычитание целых чисел, полученных при измерении времени. Определение продолжительности события, его начала и окончания	2	Знать единицы измерения времени Уметь складывать и вычитать меры времени, решать задачи на вычисление продолжительности событий	проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом;	Развитие зрительной ориентации. Коррекция умения сравнивать и сопоставлять.
74		<b>Контрольная работа №6</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	Развитие внимания и зрительной памяти, пространственных представлений и ориентации.
75		Анализ контрольной работы	1			
<b>Умножение и деление чисел, полученных при измерении 8 ч</b>						
76-77		Умножение и деление чисел, полученных при	2	Знать единицы	умение использовать математическую	Коррекция зрительной памяти. Расширение общего кругозора.

		измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами		измерения длины, массы, стоимости, правило умножения и деления чисел Уметь записывать меры целыми числами, выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы,	терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности;	
78-79		Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных десятичными дробями.	2	выраженных десятичными дробями. Решать простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	Активизация словаря. Формирование умения выделять главное.
80-81		Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной десятичной дробью	2		проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом;	Коррекция произвольного внимания.
82		<b>Контрольная работа №7</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или	Коррекция логического мышления.

					инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка	
83		Анализ контрольной работы	1			
<b>Геометрический материал 1ч</b>						
84		Построение треугольника	1	Выполнять построение треугольника по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней; по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними	навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при пополнении учебного задания	Коррекция произвольной памяти и самоконтроля.
<b>Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби 8 ч</b>						
85		Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм <sup>2</sup> ), 1 кв. м (1 м <sup>2</sup> ), 1 кв. км (1 км <sup>2</sup> ); их соотношения.	1	Знать формулу площади, единицы измерения площади. Уметь решать задачи на нахождение площади	понимание связи математических знаний с жизненными и профессионально-трудовыми ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми на уроках обучения профильному	Формирование умения работать по алгоритму.

					труду	
86		Выражение чисел, полученных при измерении площади, в десятичных дробях	1		элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, семейных ценностях, гражданской идентичности (на основе сюжета арифметических задач, содержания математических заданий).	Развитие зрительной ориентации. Коррекция умения сравнивать и сопоставлять.
87-88		Решение арифметических задач, связанных с нахождением площади	1		умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля	Развитие внимания и зрительной памяти, пространственных представлений и ориентации.
89-91		Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: 1 а = 100 м <sup>2</sup> , 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 м <sup>2</sup>	2	Знать определение площади, ед. измерения площади, земельных участков. Уметь находить площадь земельного участка,	элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, семейных ценностях, гражданской идентичности (на основе сюжета арифметических задач, содержания математических заданий).	Активизация словаря. Формирование умения выделять главное.

92		Сложение, вычитание, умножение, деление чисел, полученных при измерении площади, выраженных целыми числами и десятичными дробями.	3	Знать алгоритм сложения, вычитания, умножения и деления чисел, полученных при измерении площади, выраженных целыми числами и десятичными дробями. Уметь выполнять арифметические действия, определять порядок действий	умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности;	Коррекция логического мышления.
Геометрический материал 4 ч						
93		Длина окружности: $C = 2\pi R$ ( $C = \pi D$ ). Вычисление длины окружности. Сектор, сегмент	1	Знать определение окружности, радиуса, диаметра, сектора, сегмента. Уметь строить окружность, выделять сектор, сегмент	понимание связи математических знаний с жизненными и профессионально-трудовыми ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми на уроках обучения профильному труду	Коррекция зрительной памяти. Расширение общего кругозора.
94-95		Площадь круга: $S = \pi R^2$ . Вычисление площади круга	1	Знать формулу вычисления площади круга. Уметь строить круг, находить его площадь	умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в	Коррекция произвольного внимания.

					результате элементарных навыков самоконтроля	
96		Линейные, столбчатые, круговые диаграммы	2	Знать, что такое диаграмма. Уметь составлять простые линейные, столбчатые, круговые диаграммы	умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии	Активизация словаря.
97		<b>Контрольная работа №8</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания	Развитие умения сравнивать и сопоставлять.
98		Анализ контрольной работы	1		навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками;	Коррекция произвольного внимания.

					элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при пополнении учебного задания	
--	--	--	--	--	--	--

**Итоговое повторение 4 ч**

**Календарно – тематическое планирование по математике 9 класс**

№ урока	Дата	Тема урока	Кол – во часов	Планируемый результат		Коррекционные задачи
				Предметные	Личностные	
<b>Нумерация (повторение) (11ч)</b>						
1		Нумерация чисел. Таблица классов и разрядов	1	Знать: -натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000; -таблицу классов и разрядов; -десятичный состав чисел в пределах 1000000 Уметь: -читать, записывать, откладывать на счетах, калькуляторе числа в пределах 1000000; -сравнивать числа по величине; -округлять числа до указанного разряда - выполнять вычисления; - составлять алгоритм решения задач, условие и краткую запись задачи	умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;	Развитие целенаправленного запоминания
2		Сравнение и округление целых чисел	1		умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;	
3		Сложение и вычитание целых чисел	1		желание выполнять задание правильно, без ошибок;	Развитие работоспособности. Способствовать развитию свободно ориентироваться в учебнике. Развитие концентрации и устойчивости внимания.
4		Обыкновенные дроби и смешанные числа	1		умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных ситуациях при решении поставленных математических задач;	
5		Десятичные дроби	1		доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;	
6		Сложение и вычитание десятичных дробей. <b>Контрольная работа № 1</b>	1		умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;	

7		Работа над ошибками. Числа, полученные при измерении	1		знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;	
8		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1		умение оперировать математическими терминами в устных ответах;	
9		Решение задач	1		умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении учебных задач;	
<b>Отрезок, луч, прямая (повторение) (4 ч)</b>						
10		Отрезок. Измерение отрезков. Меры длины	1	Знать: определение отрезка, других геометрических фигур. Уметь: чертить отрезок по заданным размерам, измерять отрезок с помощью линейки, записывать длину отрезка двумя единицами измерения Знать: ед. измерения, в том числе сокращенные обозначения. Уметь записывать числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя е. измерения, преобразовывать числа, полученные при измерении.	умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;	Развитие умения удерживать цель задания до конца.
11		Луч, прямая. Взаимное расположение прямых на плоскости	1	Знать определение луча, отличительные признаки луча, отрезка, прямой. Уметь чертить луч, прямую с помощью линейки, циркуля	умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;	Развитие мышления

				Знать определение параллельных, перпендикулярных, наклонных, пересекающихся прямых. Уметь строить параллельные, перпендикулярные прямые с помощью чертежных инструментов		
<b>Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей (6 ч)</b>						
12		Сложение и вычитание целых чисел	1	Знать: компоненты действий, обратные действия Уметь: составлять примеры на сложение и вычитание, выполнять действия с многозначными числами, выполнять проверку обратным действием Выполнять действия с десятичными дробями	умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;	Развитие умения удерживать цель задания до конца.
13		Сложение и вычитание десятичных дробей	1		умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;	Развитие навыков произвольного запоминания. Развитие умения работать коллективно.
14		<b>Контрольная работа № 2</b>	1	Знать определение отрезка, луча, прямой. Уметь строить параллельные, перпендикулярные прямые с помощью чертежных инструментов	умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках обучения профильному труду; умение слушать ответы одноклассников, уважать их мнение, вести диалог;	Развитие навыков произвольного запоминания Развитие умения работать коллективно..
15		Работа над ошибками	1			
16		Нахождение неизвестного	1	Знать компоненты действий. Уметь решать примеры на сложение и вычитание целых чисел, применять схему «Треугольник сложения – вычитания» Находить неизвестное	желание выполнять задание правильно, без ошибок;	Способствовать умению применять правила при задании.
17		Решение примеров в несколько действий	1	Находить неизвестное	умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных	Развитие познавательной

				слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое, решать задачи.	ситуациях при решении поставленных математических задач;	активности.
<b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей (повторение) (7 ч)</b>						
18		Умножение целых чисел и десятичных дробей на 1-значное число	1	Знать компоненты действий, таб. умножения. Уметь сравнивать целые числа и десятичные дроби, выполнять вычисления письменно, производить разбор условия задачи	знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;	Развитие умения удерживать цель задания до конца.
19		Умножение чисел, полученных при измерении на 1-значное число	1	Знать компоненты действий, таб. Умножения, Уметь выражать числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывать в виде десятичных дробей.	умение оперировать математическими терминами в устных ответах;	Развитие мышления
20		Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	Знать компоненты действий (в том числе в примерах), алгоритм письменного деления Уметь выполнять вычисления письменно	умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении ученых задач;	Развитие навыков произвольного запоминания.
21		Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	1	Знать компоненты действий, алгоритм письменного деления Уметь делить целые числа, и десятичные дроби, полученные при измерении на однозначное число	умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;	Развитие умения работать коллективно.
22		<b>Контрольная работа № 3</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;	Развитие устойчивости внимания.
23		Работа над ошибками	1	Работать над допущенными ошибками	умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;	Развитие умения удерживать цель задания до конца.
24		Нахождение неизвестных компонентов действий	1	Знать компоненты действий (в том числе в примерах)	умение искать и находить необходимый теоретический	Развитие умения слушать друг

		умножения и деления		Уметь находить неизвестные компоненты действий умножения и деления, решать задачи на кратное сравнение.	материал по заданной теме в учебнике, справочнике;	друга.
25		Умножение на 10, 100, 1000	1	Знать правило умножения на 10, 100, 1000 для целых чисел и десятичных дробей. Уметь умножать и делить на 10, 100, 1000, решать задачи содержащие отношения «больше в...», «меньше в...»	умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;	Способствовать развитию самоконтроля.
26		Умножение и деление на двузначное число	1	Знать компоненты действий умножения и деления, алгоритм письменного умножения и деления на двузначное число Уметь выполнять вычисления письменно, производить разбор условия задачи.	умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;	Развитие речевой активности.
<b>Геометрические фигуры из отрезков и лучей (5 ч)</b>						
27		Углы. Виды углов. Измерение углов	1	Знать виды углов (прямой, острый, тупой, развернутый), определение смежных углов, виды треугольников, определение параллелограмма, ромба их свойства. Уметь выполнять геометрические построения, измерять углы с помощью транспортира, определять виды углов с помощью чертежного треугольника. Строить геометрические фигуры по заданным длинам сторон, решать задачи геометрического содержания	знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;	Развитие умения логично излагать свои мысли.
28		Ломаные линии и многоугольники	1			
29		<b>Контрольная работа № 4</b>	1	Выполнять задания к/р.	доброжелательное отношение к	Развитие

				Оценивать результаты выполненной работы	одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;	устойчивости внимания.
30		Работа над ошибками	1	Работать над допущенными ошибками	умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;	Развитие умения удерживать цель задания до конца.
31		Углы. Виды углов. Измерение углов	1	Знать виды углов (прямой, острый, тупой, развернутый), определение смежных углов, виды треугольников, определение параллелограмма, ромба их свойства. Уметь выполнять	знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;	Развитие умения логично излагать свои мысли.
32		Ломаные линии и многоугольники	1	геометрические построения, измерять углы с помощью транспортира, определять	умение оперировать математическими терминами в устных ответах;	Развитие осознанности восприятия.
33		Треугольники. Длины сторон треугольника	1	виды углов с помощью чертежного треугольника. Строить геометрические фигуры по заданным длинам	умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении учебных задач;	Способствовать развитию сообразительности.
34		Параллелограмм. Ромб.	1	сторон, решать задачи геометрического содержания	умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;	Способствовать развитию объема внимания.
<b>Умножение и деление на трехзначное число (7 ч)</b>						
35-36		Умножение на трехзначное число	2	Знать компоненты действий умножения и деления, алгоритм письменного умножения и деления на трехзначное число Уметь выполнять вычисления письменно, производить разбор условия задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в учебнике, справочнике;	Развитие познавательной активности.

37		<b>Контрольная работа № 5</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках обучения профильному труду;	Развитие умения слушать учителя.
38		Анализ контрольной работы	1		умение слушать ответы одноклассников, уважать их мнение, вести диалог;	Способствовать развитию памяти, внимания, мышления.
39-40		Решение примеров в несколько действий	2	Знать порядок действий, скобки Уметь находить значение числового выражения, состоящего из 2 арифметических действий	умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;	Развитие устойчивости внимания.
41		Решение примеров с помощью калькулятора	1	Знать алгоритм работы с калькулятором Уметь вычислять с помощью калькулятора	умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;	Развитие умения работать по правилам.
<b>Проценты (11 ч)</b>						
42		Понятие о проценте. Нахождение 1% от числа	1	Знать: -правило перевода десятичной дроби в проценты и наоборот;	умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;	Развивать опосредованное познание
43		Нахождение нескольких процентов числа	1	-прием нахождения 1 % и нескольких % числа; -прием нахождения числа по его процентам Уметь:	умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;	Учить выделять главное, существенное
44		Запись процентов обыкновенными и десятичными дробями и наоборот	1	-заменять десятичную дробь процентами и наоборот; -находить 1 % и несколько % от числа;	желание выполнять задание правильно, без ошибок;	Учить анализировать ход выполнения работы
45		<b>Контрольная работа № 6</b>	1	- находить число по его проценту; -решать простые задачи на	умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в	Пробуждать активность внимания

				нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.	учебнике, справочнике;	
46		Нахождение процентов от числа (50% и 10%)	1		умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных ситуациях при решении поставленных математических задач;	Упражнять находить сходные и отличительные признаки
47		Нахождение процентов от числа (20%, 25%, 75%)	1		доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;	Учить выделять из общего частное
48		Решение арифметических задач	1		умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;	Развивать умения сравнивать и анализировать
49		Нахождение числа по 1%	1		знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;	Учить делать выводы
50		Нахождение числа по 50%, 25%	1		умение оперировать математическими терминами в устных ответах;	Развивать логическую память
51		Нахождение числа по 20% и 10%	1		умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении учебных задач;	Совершенствовать навыки прочного запоминания
52		Решение задач на проценты	1		умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;	Развивать произвольное запоминание
53		<b>Контрольная работа № 7</b>	1		Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках обучения профильному труду;
54		Анализ контрольной	1	умение слушать ответы		Способствовать

		работы			одноклассников, уважать их мнение, вести диалог;	развитию памяти, внимания, мышления.
<b>Тела, составленные из отрезков и многоугольников (7 ч)</b>						
55		Прямоугольный параллелепипед. Куб	1	Знать определение прямоугольного параллелепипеда, элементы и свойства. Уметь узнавать прямоугольный параллелепипед среди других геометрических тел, выполнять устные вычисления Знать определение куба, элементы и свойства. Уметь узнавать куб среди других геометрических тел, находить свойства и отличия между прямоугольным параллелепипедом и кубом	умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;	Развитие умения логично излагать свои мысли.
56 – 57		Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба	2	Знать формулу нахождения площади прямоугольника, квадрата. Уметь строить развертку куба и прямоугольного параллелепипеда, выполнять устные вычисления, вычислять площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда, куба	умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;	Развитие осознанности восприятия.
58		Рисование параллелепипедов	1	Уметь рисовать параллелепипед и куб на линованной и нелинованной бумаге	умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках обучения профильному труду;	Способствовать развитию сообразительности. Развивать навыки аккуратного построения геометрических

						фигур
59		Пирамиды. Развертка пирамиды	1	Знать определение пирамиды, элементы и свойства. Уметь узнавать пирамиду среди других геометрических тел, называть элементы пирамиды.	умение контролировать ход решения математических задач; решать учебные задачи, опираясь на алгоритм, описанный в учебнике; проверять свой ответ, проверять выполненное задание по образцу;	Развитие кратковременной памяти. Развитие умения работать индивидуально с дополнительным материалом.
60		<b>Контрольная работа № 8</b>	1	Уметь изготавливать развертки геометрических фигур на линованной и нелинованной бумаге	представления о профессионально-трудовой, социальной жизни, семейных ценностях, гражданской позиции, здоровом образе жизни на примерах текстовых арифметических задач.	Развивать навыки аккуратного построения геометрических фигур
<b>Конечные и бесконечные десятичные дроби (8 ч)</b>						
61		Запись десятичной дроби в виде обыкновенной	1	Знать определение десятичной, обыкновенной дроби, смешанного числа, правило сокращения дробей Уметь записывать десятичную дробь в виде обыкновенной и наоборот, сравнивать, приводить к общему знаменателю. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи Знать компоненты действий, выделять их в примерах, правила сложения и вычитания, название неизвестных компонентов. Уметь решать примеры на сложение и вычитание	умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;	Развитие умения удерживать цель задания до конца.
62		Запись обыкновенных дробей в виде десятичных	1		умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;	
63		Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями	1		желание выполнять задание правильно, без ошибок;	Развитие навыков произвольного запоминания.
64		Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1		умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных ситуациях при решении поставленных математических задач;	Развитие умения работать коллективно.

				десятичных дробей, складывать и вычитать целые и десятичные дроби, находить неизвестное слагаемое, вычитаемое. Решать задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого		
65		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	1	Знать правила: умножения и деления целых чисел и десятичных дробей, умножения и деления на 10, 100, 1000 Уметь решать примеры, записывать числа полученные при измерении, в виде десятичных дробей, производить арифметические действия с ними	доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;	Развитие умения слушать друг друга.
66		Решение примеров в несколько действий. Действия с десятичными дробями на калькуляторе	1	Знать порядок действий, скобки. Алгоритм работы с калькулятором Уметь находить значение числового выражения, состоящего из 3 – 4 арифметических действий	умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;	Способствовать развитию самоконтроля.
67		<b>Контрольная работа № 9</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;	Развитие речевой активности.
<b>Круглые фигуры и тела (6 ч)</b>						
68		Работа над ошибками. Круг, окружность. Длина окружности	1	Знать определение круга, окружности, формулу нахождения длины	умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении	Развитие навыков произвольного запоминания.

				окружности, их элементы. Уметь различать круг и окружность среди других геометрических фигур. Строить окружность с помощью циркуля по заданному радиусу, вычислять длину окружности	трудностей в решении ученых задач;	Развивать навыки аккуратного построения геометрических фигур
69		Шар	1	Знать определение геом. фигуры – шар, элементов шара. Уметь различать шар среди других геометрических фигур, показывать на изображении шара диаметр, радиус, хорду	умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;	Совершенствовать навыки прочного запоминания. Развивать навыки аккуратного построения геометрических фигур
70		Цилиндр	1	Знать определение цилиндра, элементы (основная, боковая поверхности) Уметь различать цилиндр среди других геометрических фигур. Строить цилиндр с помощью чертежных принадлежностей.	умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в учебнике, справочнике;	Развивать навыки аккуратного построения геометрических фигур
71		Конус	1	Знать определение конуса, элементы (основная, боковая поверхности) Уметь различать конус среди других геометрических фигур. Строить конус с помощью чертежных принадлежностей	умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;	Совершенствовать навыки прочного запоминания. Развивать навыки аккуратного построения геометрических фигур
72-73		Конструирование моделей геометрических тел	2	Знать определение геометрических фигур, их элементы. Уметь конструировать геом. фигуры из пластилина	умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;	Развитие умения работать коллективно.

<b>Обыкновенные дроби (повторение) (10 ч)</b>						
74		Обыкновенные дроби Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем	1	Знать прием образования обыкновенных дробей; смешанных чисел -основное свойство дроби;	умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;	Учить сравнивать, сопоставлять
75		Сложение и вычитание смешанных чисел	1	-приемы арифметических действий с дробями. Уметь записывать и читать обыкновенные дроби; -складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями; -умножать и делить дробь на целое число; -решать составные задачи	умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;	Развивать умение делать словесные, логические обобщения
76		<b>Контрольная работа № 10</b>	1	Выполнять задания к/р. Оценивать результаты выполненной работы	знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;	Развитие речевой активности.
77-78		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	2	Знать правило приведения дробей к общему знаменателю, сравнения дробей с разными знаменателями. Уметь выражать дроби в одинаковых долях, выполнять сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных ситуациях при решении поставленных математических задач;	Развивать умение делать словесные, логические обобщения
79-80		Умножение и деление дроби на целое число	2	Знать правило умножения и деления десятичной дроби на целое и смешанное число Уметь выполнять умножение и деление десятичной дроби на целые и смешанные числа	доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;	Совершенствовать навыки прочного запоминания
81		Запись обыкновенной	1	Знать определение числителя,	умение оценивать результаты своей	Способствовать

		дроби в виде десятичной и наоборот		знаменателя, основное свойство дроби Уметь записывать обыкновенную дробь в виде десятичной и наоборот. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи	работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;	развитию самоконтроля.
82 – 83		Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей	2	Знать прием образования обыкновенных и десятичных дробей; -основное свойство дроби; -приемы арифметических действий с дробями. правило перевода неправильной дроби в смешанное число - правило перевода смешанного числа в неправильную дробь - правило сравнения смешанных чисел -основное свойство дроби правило умножения и деления десятичной дроби на целое и смешанное число Уметь записывать и читать обыкновенные и десятичные дроби; -складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями; -умножать и делить дробь на целое число;	знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;	Развитие навыков произвольного запоминания.

				-решать составные задачи. переводить неправильную дробь в смешанное число; - смешанное число в неправильную дробь; -сравнивать смешанные числа -выполнять умножение и деление десятичной дроби на целые и смешанные числа		
<b>Симметричные фигуры (4 ч)</b>						
84		Работа над ошибками. Осевая симметрия	1	Знать определение осевой симметрии, оси симметрии. Уметь находить пары фигур, симметричных относительно прямой, приводить примеры, проводить ось симметрии, рассуждать, почему прямые являются (не являются) осями симметрии заданных геометрических фигур	умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении ученых задач;	Совершенствовать навыки прочного запоминания. Развивать навыки аккуратного построения геометрических фигур
85		Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой	1	Уметь строить фигуры симметричные относительно оси симметрии, объяснять, почему фигуры являются симметричными друг другу относительно прямой	умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;	Совершенствовать навыки прочного запоминания. Развивать навыки аккуратного построения геометрических фигур
86		<b>Итоговая контрольная работа № 11</b>	1	Применяют теоретический материал, изученный в течение курса при решении контрольных вопросов	представления о умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках профессионально-трудовой, социальной жизни, семейных ценностях, гражданской позиции, здоровом образе жизни на	Способствовать развитию самоконтроля.

					примерах текстовых арифметических задач.	
87		Центральная симметрия	1	Знать определение центра симметрии Уметь находить пары фигур, симметричных относительно точки, дифференцировать фигуры, орнаменты, предметы, имеющие ось и центр симметрии	умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в учебнике, справочнике;	Совершенствовать навыки прочного запоминания. Развивать навыки аккуратного построения геометрических фигур
88		Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки (центра симметрии)	1	Уметь строить геометрические фигуры симметрично расположенных относительно точки (центра симметрии)	умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;	Совершенствовать навыки прочного запоминания. Развивать навыки аккуратного построения геометрических фигур
<b>Площадь плоской фигуры (3 ч)</b>						
89		Площадь прямоугольника	1	Знать формулу нахождения площади прямоугольника (квадрата) Уметь определять площадь геометрической фигуры с помощью палетки, решать задачи геометрического содержания	умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;	Способствовать развитию объема внимания.
90		Единицы измерения площади	1	Знать таблицу соотношения единиц измерения площади Уметь вычислять площади геометрических фигур	умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках обучения профильному труду;	Совершенствовать навыки прочного запоминания. Развивать навыки аккуратного построения геометрических фигур
91		Площадь круга	1	Знать формулу нахождения площади круга	умение слушать ответы одноклассников, уважать их мнение,	Развитие кратковременной

				Уметь определять площадь геометрической фигуры с помощью палетки, решать задачи геометрического содержания	вести диалог;	памяти. Развитие умения работать индивидуально с дополнительным материалом.
<b>Объем тела (5)</b>						
92		Работа над ошибками Объем тела. Измерение объема тела	1	Знать понятие объем геометрического тела, обозначение объема (V) Уметь вычислять объем тел, разбитых на кубические см	умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении ученых задач;	Способствовать развитию объема внимания.
93		Объем прямоугольного параллелепипеда	1	Знать формулу объема геометрического тела Уметь измерять объем прямоугольного параллелепипеда (куба)	умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;	Учить сравнивать, сопоставлять
94		Единицы измерения объема	1	Знать таблицу соотношения единиц измерения объема Уметь записывать числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения. Решать задачи на вычисление объема.	умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в учебнике, справочнике;	Развивать умение делать словесные, логические обобщения
95- 96		Нахождение объема параллелепипеда (куба)	2	Знать формулу вычисления объема прямоугольного параллелепипеда (куба) Уметь решать задачи геометрического содержания	умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально отведенном разделе учебника;	Учить выделять главное, существенное
<b>Повторение (6 ч)</b>						
97 - 98		Целые числа и действия с ними	2	Знать: -натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000; -таблицу классов и разрядов; -десятичный состав чисел в пределах 1000000 Уметь: -читать, записывать,	умение слушать ответы одноклассников, уважать их мнение, вести диалог;	Совершенствовать навыки прочного запоминания

				откладывать на счетах, калькуляторе числа в пределах 1000000; -сравнивать числа по величине; -округлять числа до указанного разряда - выполнять вычисления; - составлять алгоритм решения задач, условие и краткую запись задачи		
99-100		Обыкновенные дроби и действия с ними	2	Знать прием образования обыкновенных дробей; смешанных чисел -основное свойство дроби; -приемы арифметических действий с дробями. Уметь записывать и читать обыкновенные дроби; -складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями; -умножать и делить дробь на целое число; -решать составные задачи	умение контролировать ход решения математических задач; решать учебные задачи, опираясь на алгоритм, описанный в учебнике; проверять свой ответ, проверять выполненное задание по образцу;	Способствовать развитию самоконтроля.
101-102		Десятичные дроби и действия с ними	2	Знать определение десятичной, обыкновенной дроби, смешанного числа, правило сокращения дробей Уметь записывать десятичную дробь в виде обыкновенной и наоборот, сравнивать, приводить к общему знаменателю. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос, составлять краткую запись, планировать	представления о умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках профессионально-трудовой, социальной жизни, семейных ценностях, гражданской позиции, здоровом образе жизни на примерах текстовых арифметических задач.	Способствовать развитию самоконтроля.

			ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи		
--	--	--	--	--	--

## ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Материально-техническая база* реализации адаптированной общеобразовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательных организаций, предъявляемым к классу для осуществления образовательного и коррекционно- развивающего процесса.

*Временной режим образования* обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (учебный год, учебная неделя, день) устанавливается в соответствии с законодательно закрепленными нормативами (ФЗ РФ «Об образовании в РФ», СанПиН, приказы Министерства образования и др.), а также локальными актами общеобразовательной организации.

*Технические средства обучения* (включая компьютерные инструменты обучения, мультимедийные средства) дают возможность удовлетворить особые образовательные потребности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), способствуют мотивации учебной деятельности, развивают познавательную активность обучающихся.

Учет особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обуславливает необходимость использования специальных учебников, адресованных данной категории обучающихся. Учреждение использует УМК В.В. Воронковой.

Особые образовательные потребности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обуславливают необходимость специального подбора учебного и дидактического материала (в старших — иллюстративной и символической).

*Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Математика»:*

- учебно-методических комплексов, включающих учебники на печатной основе;
- дидактического материала в виде: предметов различной формы, величины, цвета, счетного материала; таблиц на печатной основе; программного обеспечения для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию вычислительных навыков, калькуляторов и другие средства;
- демонстрационного материала — измерительные инструменты и приспособления: размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационных пособий для изучения геометрических величин, геометрических фигур и тел; развертки геометрических тел;
- видеофрагментов и другие информационные объекты (изображения, аудио- и видеозаписи), отражающие основные темы курса математики;
- настольных развивающих игр;
- электронных игр развивающего характера.

### Технические средства обучения

1. Мультимедийный проектор;
2. Компьютер;
3. Калькуляторы.

### **Учебно-практическое оборудование.**

1. Классная доска.
2. Комплект чертежных инструментов.
3. Комплект геометрических фигур.
4. Счеты

### **Информационно-образовательные ресурсы.**

1. Учебные таблицы.
2. Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса математики.
3. Электронная база данных тематических и итоговых, разноуровневых тренировочных, проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.
4. Дидактический материал по темам.
5. Интернет - источники : <http://files.school-collection.edu.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://www.yantikyaltch.edu.cap.ru/> и др.

### **Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:**

1. Перова М.Н., Капустина Г.М. «Математика» 5 кл., Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М., Просвещение, 2019 г.
2. Перова М.Н., Капустина Г.М.«Математика» 6 кл., Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М., Просвещение, 2019 г.
3. Алышева Т.В. , Математика 7 кл., Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М., Просвещение, 2019 г.
4. Эж В.В., Математика 8 кл., Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М., Просвещение, 2019 г.
5. Перова М.Н., Математика, Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. 9 кл., М., Просвещение, 2019 г.
6. Алышева Т.В. Рабочая тетрадь по математике 7 класс. М. Просвещение, 2019г.
7. Алышева Т.В. Рабочая тетрадь по математике 8 класс, М., Просвещение, 2019 г.
8. Перова М.Н., Яковлева И.М. Рабочая тетрадь по математике 9 класс, М., Просвещение, 2019г.