

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 2 г.Кировска»**

**Рабочая программа  
учебного предмета  
«Математика»  
5-9 классы**

Учитель: Садовина М.В.

Утверждена приказом № 138 от 30.08.19г.  
Решением педсовета протокол №1 от 30.08.19г.

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основании:

1. Федеральный закон «Об образовании в РФ» № 273 – ФЗ от 29.12.2012 г.
2. Адаптированная основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «СОШ №2 г.Кировска» для учащихся с умственной отсталостью.
3. Программа специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида 5-9 кл./Под редакцией В.В. Воронковой. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2013г. Сб. 1
4. Учебный план МБОУ «СОШ №2 г.Кировска»

### **Роль и место дисциплины в образовательном процессе**

Математика в коррекционной школе вида является одним из основных учебных предметов.

Овладение учащимися этим предметом по единой программе, учитывающий дифференцированный подход к различным группам детей, представляет собой одну из главных задач обучения математике.

В процессе обучения математике школьников, обладающих различными способностями к усвоению математических знаний, необходимо не только обеспечить знание ими предмета, но и подготовить к овладению профессиональными знаниями и умениями, научить использовать математические знания в повседневной жизни.

### **Адресат**

Рабочая учебная программа предназначена для учащихся 5-9 (у.о.) классов и составлена с учётом возрастных и психологических особенностей развития учащихся, уровня их знаний и умений.

Программы раскрывают содержание стандарта, определяют общую стратегию обучения, воспитания и развития, учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики, которые определены стандартом.

### **Структура документа**

Рабочие программы по учебному предмету «Математика» представляет собой целостный документ, включающий разделы: пояснительную записку; основное содержание; требования к уровню подготовки учащихся, тематическое планирование; календарно-тематическое планирование; перечень учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Программы рассчитаны:

- 5 класс – 204 часов, 6 раз в неделю;
- 6 класс – 170 часов, 5 раз в неделю;
- 7 класс – 170 часов, 5 раз в неделю;
- 8 класс – 136 часов, 4 раза в неделю;
- 9 класс – 136 часа, 4 раза в неделю.

### **Цель курса:**

- развитие логического и математического мышления, воображения;
- применение математических знаний при решении различных задач.

### **Задачи преподавания математики:**

- дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащать ее математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

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

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

- развитие зрительного и слухового восприятия и узнавания,
- развитие пространственной ориентации,
- развитие основных мыслительных операций,

- коррекция речи и мышления,
- коррекция фонематического слуха,
- коррекция нарушений эмоционально - личностной сферы,
- обогащение словаря,
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

### **Специфика программы**

Обучение математике во вспомогательной школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудоустройкой учащихся, другими учебными предметами.

В программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

Программа определяет оптимальный объём знаний и умений по математике, необходимых в повседневной жизни и в будущей профессии, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении 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.

Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом. Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

Встречаются ученики, которые удовлетворительно усваивают программу школы по всем предметам, кроме математики, это учащиеся с грубой акалькулией из-за дополнительного локального поражения не могут быть задержаны в том или ином классе только из-за отсутствия знаний по одному предмету, оставлять их на повторное обучение в классе нецелесообразно.

Такие ученики должны заниматься по индивидуальной программе и обучаться в пределах своих возможностей.

Решение об обучении по индивидуальной программе принимается педагогическим советом школы.

### **Основные содержательные линии курса (разделы, структура)**

- Повторение пройденного в начале года
- Нумерация чисел
- Устный счет
- Закрепление вычислительных навыков
- Решение задач практического содержания
- Закрепление знаний о величинах
- Действия с обыкновенными и десятичными дробями
- Изучение процентов
- Геометрический материал
- Повторение пройденного в конце года

*В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000, начиная в 5 классе с 1000.* Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счётом различными разрядными единицами. При изучении первой тысячи наряду с другими пособиями должно быть использовано реальное количество в 1 000 предметов. В дальнейшем основными пособиями во всех классах остаются нумерационная таблица и счеты.

*При обучении письменным вычислениям* необходимо добиться от учащихся, прежде всего, четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверить решения. Умения правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления возможно лишь при условии систематического повседневного контроля над работой учеников, включая проверку письменных работ учителем.

Обязательной на уроке должна стать работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют *самостоятельные письменные работы учащихся*, которым необходимо отводить значительное место.

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* являются 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, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

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 вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений.

Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию и интересными по изложению. В связи с этим при 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.

Подбор для занятий соответствующих игр - одно из средств, позволяющих расширить виды упражнений по устному счету. В игре можно привлечь внимание детей к таким разделам математики, которые в обычных неигровых условиях их не интересуют и на которых, не удается сосредоточить внимание. В игре учащиеся незаметно для себя выполняют большее количество арифметических действий, упражнений, тренируются в счете, сравнивают множества и числа, решают задачи и т.д. При отборе игр надо принимать во внимание коррекционные цели обучения, учет особенностей развития детей, а также детей, испытывающих трудности в обучении математике, потенциальные возможности и положительные качества личности тех, которые индифферентно относятся к учению вообще и к математике в особенности.

*Устное решение примеров и простых задач с целыми числами выполняется 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.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, с *приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин*. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользуясь зависимостью между мелкими и крупными единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором в мелких мерах (5 км 003 м, 14 р. 02 к. т. п.).

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

*При изучении дробей* необходимо организовывать с учащимися большее число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей.

*Десятичные дроби* (6 класс) рассматриваются как частный случай обыкновенных дробей, имеющих знаменатель единицу с нулями. Оба вида дробей необходимо сравнивать (учить видеть черты сходства и различия, соотносить с единицей).

Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

Усвоение десятичных дробей зависит от знания учащимися основ десятичной системы счисления и соотношений единиц стоимости, длины, массы,

При изучении десятичных дробей следует постоянно повторять метрическую систему мер, так как знание ее является основой для выражения чисел, полученных при измерении десятичной дробью.

*Изучение процентов в 9 классе* опирается на знание десятичных дробей.

**На решение арифметических задач** необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход.

При подборе арифметических задач учитель не должен ограничиваться только материалом учебника. В последующих классах надо решать все виды задач, указанные в программе предшествующих лет обучения.

Наряду с решением готовых текстовых арифметических учитель должен преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над задачей. Решение задач надо сделать живым и практически полезным, чтобы поддерживался постоянный интерес у учащихся к этой работе, воспитывалось умение привлекать конкретный материал из окружающей действительности с введением регионального компонента и переносить опыт своих школьных знаний в жизнь.

**Из числа уроков математики, в 5-9 классах, выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала**

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

Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходит на других уроках математики. Большое внимание уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

**Формирование представлений о площади фигуры** происходит в 8, а **об объёме – в 9 классах**. В результате выполнения разнообразных практических работ школьники получают представление об измерении площади плоских фигур, об измерении объёма прямоугольного параллелепипеда, единицах измерения площади и объёма.

Завершением работы является подведение учащихся к правилам вычисления площади прямоугольника и объёма прямоугольного параллелепипеда. Для более способных школьников возможно введение буквенных обозначений и знакомство с формулами вычисления периметра, площади, объёма.

В коррекционной школе VIII вида учащиеся выполняют письменные работы в тетрадях. У каждого ученика имеется две тетради. Все работы ежедневно проверяются учителем. Качество работы будет зависеть от требовательности учителя, от знания детьми правил оформления записей, от соответствия заданий уровню знаний и умений школьников.

### **Виды и формы организации учебного процесса**

**Формы работы:** урок, фронтальная работа, индивидуальная работа, работа в парах и группах, коллективная работа.

**Методы обучения:** словесные, наглядные, практические.

**Технологии обучения:** игровые, здоровьесберегающие, информационно-коммуникационные, проблемно-поисковые, личностно-ориентированные, технологии дифференцированного обучения, ИКТ.

**Основными видами деятельности** учащихся по предмету являются:

- анализ, обобщение, систематизация математических знаний и умений
- ответы на последовательно – поставленные вопросы,
- самостоятельные письменные работы, которые способствуют воспитанию самостоятельности и самоконтролю,
- работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя,
- развёрнутые объяснения при выполнении математических действий, что содействует развитию речи и мышления, приучают к осознанному выполнению задания,
- работа над ошибками, способствующая раскрытию причин, осознанию и исправлению ошибок.

**При изучении тем курса используются:**

- учебники,
- наглядные пособия (нумерационная таблица, рабочие тетради по математике на печатной основе, опорные таблицы, алгоритмы рассуждений и др.),

- дидактический материал,
- коррекционные задания и упражнения,
- игры по математике.

### Планируемые результаты освоения курса

#### **5 класс**

##### Учащиеся должны знать:

- класс единиц, разряды в классе единиц;
- десятичный состав чисел в пределах 1000;
- единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения;
- римские цифры;
- дроби, их виды;
- виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон.

##### Учащиеся должны уметь:

- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000;
- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100;
- выполнять сравнение чисел (больше, меньше) в пределах 1000;
- выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с последующей проверкой;
- выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1000;
- умножать и делить на однозначное число;
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в три арифметических действия;
- уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;
- различать радиус и диаметр.

##### Примечания.

##### Обязательно:

- продолжать складывать и вычитать числа в пределах 100 с переходом через десяток письменно;
- овладеть табличным умножением и делением;
- определять время по часам тремя способами;
- самостоятельно чертить прямоугольник на нелинованной бумаге.

##### Не обязательно:

- решать наиболее трудные случаи вычитания чисел в пределах 1000 (510 – 183; 503 – 138);
- решать арифметические задачи в два действия самостоятельно (в два, три действия решать с помощью учителя);
- чертить треугольники по трем данным сторонам.

#### **6 класс**

##### Учащиеся должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- зависимость между расстоянием, скоростью и временем;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруса;

##### Учащийся должен уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа;
- читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше - меньше) числа в пределах 1000 000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в неё числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000 000;

- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку математических действий;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

### Примечания

#### Обязательно:

- уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше - меньше) число в пределах 1000 000;
- округлять числа до заданного разряда;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки в пределах 10 000;
- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100;
- письменно складывать и вычитать числа, полученные при измерении, единицами стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа, знать виды обыкновенных дробей, сравнивать их с единицей;
- узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделять, называть, элементы бруса их свойства.

### **7 класс**

#### Учащиеся должны знать:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритм арифметических действий с многозначными числами;
- числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- преобразование десятичных дробей;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;
- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

#### Учащиеся должны уметь:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- читать, записывать десятичные дроби;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в три – четыре арифметических действия;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить ось симметрии плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

### Примечания

#### Не обязательно:

- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями;
- производить вычисления с числами в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;

- решать составные задачи в 3-4 арифметических действий;
- строить параллелограмм, ромб.

#### **8 класс**

##### **Учащиеся должны знать:**

- величину  $1^\circ$ ;
- формулы длины окружности, площади круга;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;
- элементы транспортира;
- единицы измерения площади, их соотношения.

##### **Учащиеся должны уметь:**

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- выполнять письменное сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное и двузначное целое число чисел натуральных чисел;
- обыкновенных и десятичных дробей;
- находить число по одной доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислять длину окружности и площади круга по заданной длине радиуса;
- строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

##### **Примечания**

##### **Обязательно:**

- умение выполнять четыре арифметических действия натуральными числами в пределах 10000; по возможности с десятичными дробями;
- знать наиболее употребляемые единицы площади;
- знать размеры прямого, острого, тупого угла в градусах;
- находить число по его половине, десятой доле;
- вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;
- вычислять площадь прямоугольника;

#### **9 класс**

##### **Учащиеся должны знать:**

- таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и деления и полученные из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения, крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, Шера.

##### **Учащиеся должны уметь:**

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000 000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначные и двузначные числа;
- числа, полученные при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доли или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действий;

- вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические тела и фигуры;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

### Примечания

Достаточно:

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- читать записывать под диктовку дроби обыкновенные и десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение, деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, разности, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной, десятичной, 1% от числа; на нахождение соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время;
- уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
- уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
- различать геометрические тела и фигуры.

### Способы и формы оценки образовательных результатов

**Знания, умения и навыки по математике** оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

3.3.1. По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т.д.) либо комбинированными.

3.3.2. Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение требовалось: во 2-3 классах - 25-35 минут, в 4-5 классах 35-40 минут, 6-12 классах - 40 минут, причем за указанное время обучающиеся не только должны выполнить работу, но и проверить её.

3.3.3. В комбинированную контрольную работу могут быть включены 1-3 простые задачи или 1-3 простые задачи и составная (начиная со 2 класса) или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с 3 класса), математический диктант, сравнение чисел и математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

3.3.4. При оценке письменных работ по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур по образцу. Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

3.3.5. При оценивании устных ответов принимается во внимание:

-правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала;

-полнота ответа;

-умение практически применять свои знания;

-последовательность изложения и речевое оформление ответа.

**Оценка «5»** ставится обучающемуся, если он: обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя сформулировать, обосновать самостоятельно ответ, привести необходимые примеры; допускает единичные ошибки, которые сам исправляет.

**Оценка «4»** ставится, если обучающийся дает ответ, но допускает неточности и исправляет их с помощью учителя; допускает аграмматизмы в речи.

**Оценка «3»** ставится, если обучающийся частично понимает тему, излагает материал недостаточно полно и последовательно, допускает ряд ошибок в речи, не способен самостоятельно применять знания, нуждается в постоянной помощи учителя.

**Оценка «2»** может выставляться, если ребенок не понимает тему, не излагает материал, допускает ряд ошибок в речи, отказывается от ответа.

**Оценка «1» не ставится в журнал.**

3.3.6. При решении работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

- оценка «5» ставится, если все задания выполнено правильно;
- оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки;
- оценка «3» ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые;
- оценка «2» может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

3.3.7. При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объёмов и т.д., задач на измерение и построение и др.):

- оценка «5» ставится, если все задачи выполнены правильно;
- оценка «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, построение выполнено недостаточно точно;
- оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами;
- оценка «2» может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

**Итоговая оценка знаний и умений учащихся.**

1. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.
2. Основанием для выставления итоговой оценки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ

## ПРОГРАММА

### 5 класс.

#### **Сотня - 19 часов**

Нахождение неизвестного слагаемого – 4 часа

Нахождение неизвестного уменьшаемого – 4 часа

Нахождение неизвестного вычитаемого – 5 часов

Устное сложение и вычитание чисел с переходом через разряд – 6 часов

#### **Геометрический материал – 41 час**

Линия, отрезок, луч (повторение) – 2 часа

Углы (повторение) – 2 часа

Многоугольники – 6 часов

Треугольники – 5 часа

Различение треугольников по видам углов и длинам сторон – 4 часа

Построение треугольников – 7 часов

Круг, окружность. Линии в круге – 5 часов

Масштаб – 2 часа

Прямоугольник (квадрат) – 6 часов

Куб, брус, шар – 2 часа

#### **Тысяча – 36 часов**

Нумерация чисел в пределах 1000 – 8 часов

Округление чисел до десятков и сотен – 5 часов

Римская нумерация – 2 часа

Меры стоимости, длины и массы – 6 часов

Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости – 4 часа

Сложение и вычитание круглых сотен и десятков – 3 часа

Сложение и вычитание без перехода через разряд – 8 часов  
**Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд – 32 часа**  
Сложение с переходом через разряд – 8 часов  
Вычитание с переходом через разряд – 9 часов  
Сложение и вычитание с переходом через разряд – 15 часов  
**Обыкновенные дроби – 76 часов**  
Образование дробей – 4 часа  
Сравнение дробей - 5 часов  
Разностное сравнение чисел – 4 часа  
Кратное сравнение чисел – 5 часов  
Умножение и деление на 10, 100 – 4 часа  
Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы – 6 часов  
Меры времени – 2 часа  
Умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число – 4 часа  
Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд – 10 часов  
Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд – 27 часов  
Проверка умножения и деления – 5 часов

#### 6 класс.

#### **Повторение – 34 часов**

Нумерация чисел в пределах 1 000 – 4 часа  
Арифметические действия с целыми числами – 10 часов  
Римская нумерация – 2 часа  
Сложение и вычитание чисел в пределах 10000 – 13 часов  
Преобразование чисел, полученных при измерении длины, массы, времени – 5 часов

#### **Геометрический материал – 34 часа**

Геометрический материал (повторение) – 9 часов  
Взаимное положение прямых на плоскости – 5 часов  
Параллельные прямые – 2 часа  
Построение параллельных прямых – 2 часа  
Высота треугольника – 6 часов  
Взаимное положение прямых в пространстве – 3 часа  
Куб, брус, шар – 5 часов  
Масштаб - 2 часа

#### **Нумерация многозначных чисел (1000000) – 28 часов**

Нумерация многозначных чисел – 10 часов  
Сложение и вычитание многозначных чисел – 10 часов  
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении – 8 часов

#### **Обыкновенные дроби – 43 часов**

Образование смешанного числа – 3 часа  
Сравнение смешанных чисел – 3 часа  
Основное свойство дроби – 3 часа  
Нахождение части от числа – 3 часа  
Нахождение нескольких частей от числа – 3 часа  
Преобразование обыкновенных дробей - 2 часа  
Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями – 10 часов  
Сложение и вычитание смешанных чисел – 16 часов

#### **Скорость. Время. Расстояние. – 8 часов**

#### **Умножение многозначных чисел – 23 часа**

Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки – 11 часов  
Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки – 12 часов

#### 7 класс.

#### **Нумерация многозначных чисел – 98 часов**

Нумерация многозначных чисел в пределах 1000000 – 7 часов  
Сложение и вычитание многозначных чисел – 9 часов  
Умножение и деление на однозначное число – 12 часов

Умножение и деление на 10,100, 1000 – 4 часа  
Преобразование чисел, полученных при измерении - 5 часов  
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении – 13 часов  
Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число – 9 часов  
Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10,100, 1000 – 3 часа  
Умножение и деление на круглые десятки – 11 часов  
Умножение на двузначное число – 9 часов  
Деление на двузначное число - 7 часов  
Умножение и деление чисел, полученных при измерении на двузначное число – 9 часов  
**Обыкновенные дроби (повторение) – 15 часов**  
Сравнение дробей – 5 часов  
Основное свойство дроби – 3 часа  
Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями – 3 часа  
Сложение и вычитание смешанных чисел – 4 часа  
**Десятичные дроби – 15 часов**  
Получение, запись и чтение десятичных дробей – 5 часов  
Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях – 3 часа  
Сравнение десятичных долей и дробей – 3 часа  
Сложение и вычитание десятичных дробей – 4 часа  
**Меры времени – 2 часа**  
**Задачи на движение – 6 часов**  
**Геометрический материал – 34 часа**  
Геометрический материал (повторение) – 10 часов  
Треугольники – 2 часа  
Параллелограмм – 7 часов  
Построение ломаной линии и вычисление ее длины – 2 часа  
Симметрия – 7 часов  
Масштаб - 2 часа  
Повторение – 4 часа

## 8 класс.

### **Нумерация – 19 часов**

Нумерация многозначных чисел в пределах 1000000 – 6 часов  
Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей – 6 часов  
Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей – 7 часов

### **Обыкновенные дроби - 44 часа**

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями – 4 часа  
Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями – 6 часов  
Нахождение числа по одной его доле – 3 часа

Сложение и вычитание целых и дробных чисел – 8 часов

Преобразование обыкновенных дробей – 1 час

Умножение и деление обыкновенных дробей - 12 часов

Арифметические действия с целыми и дробными числами -10 часов

### **Десятичные дроби – 21 час**

Десятичные дроби – 5 часов

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, выраженные десятичными дробями – 7 часов

Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин, выраженные десятичными дробями – 9 часов

### **Меры земельных площадей – 15 часов**

Преобразование мер земельных площадей – 6 часов

Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади – 9 часов

### **Геометрический материал – 33 часа**

Градус – 5 часов

Ось симметрии – 3 часа

Геометрические тела – 1 час

Построение геометрических фигур – 15 часов

Длина окружности. Площадь круга – 9 часов

**9 класс.**

**Нумерация – 3 часа**

**Десятичные дроби – 24 часа**

Преобразование десятичных дробей – 3 часа

Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей – 9 часов

Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей – 12 часов

**Проценты – 29 часов**

Понятие, замена – 3 часа

Нахождение 1% от числа – 3 часа

Нахождение нескольких процентов числа – 9 часов

Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа – 14 часов

**Обыкновенные и десятичные дроби - 44 часа**

Образование и виды дробей – 3 часа

Преобразование дробей – 2 часа

Сложение и вычитание дробей – 8 часов

Умножение и деление дробей – 8 часов

Все действия с дробями – 23 часа

**Геометрический материал – 31 час**

Прямоугольный параллелепипед – 5 часов

Куб – 5 часов

Объем – 9 часов

Геометрические тела – 8 часов

Геометрические фигуры – 4 часа