

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Приморского края

Администрация Дальнереченского городского округа

МБОУ "СОШ № 5"

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "СОШ №5"

\_\_\_\_\_ Летовальцева С.Ю.

Приказ №52-А

от "12" 07 2022 г.

**АДАптированная рабочая программа**

учебного предмета «Математика»

для учащегося 9 класса (обучение на дому)

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Лескова Оксана Викторовна

учитель начальных классов

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. N 1599 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»
- государственной программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под редакцией доктора педагогических наук В.В.Воронковой, Москва / «Владос», 2018, рекомендованной Министерством образования Российской Федерации.

Предлагаемая программа по математике ориентирована:

на учебник «Математика» для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. В.В. Эк. –М.: «Просвещение», 2018.

рабочую тетрадь по математике для 9 класса под ред. М.Н. Перова, И.М. Яковлева. – М.: Просвещение, 2018.

Рабочая программа составлена для индивидуального обучения на дому и рассчитана на 68 часов в год, 2 часа в неделю.

### **Отличительные особенности рабочей программы:**

Данная программа предназначена для обучения учащегося, которому рекомендовано обучение по программе VIII вида. В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 8 классе специальной (коррекционной) школы VIII вида. В программу включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения, а так же повторение вопросов, изученных ранее, решение задач указанных в программе предшествующих лет обучения.

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

Рабочая программа реализует следующие **цели и задачи**, предусмотренные федеральным компонентом государственного стандарта и программой основного общего образования по математике:

- личностное развитие ребенка, дать математические знания как средство развития мышления, его чувств, эмоций, творческих способностей и мотивов деятельности;
- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач;

- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- дать учащейся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут ей в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащегося и коррекции недостатков познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащегося, обогащая ее математической терминологией;
- воспитывать у учащегося целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды. Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счетом различными разрядными единицами. При изучении первой тысячи наряду с другими пособиями должно быть использовано реальное количество в 1 000 предметов. В дальнейшем основными пособиями остаются нумерационная таблица и счеты.

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

Образцы арифметических записей учителя, его объяснения, направленные на раскрытие последовательности в решении примера, служат лучшими средствами обучения вычислениям. 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 отводится значительное место.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в 6 классе введением примеров и задач с обыкновенными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия. Можно познакомить учащихся и с некоторыми частными приемами выполнения устных вычислений.

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

Десятичные дроби рассматриваются как частный случай обыкновенных, 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.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т. е. творческой работе над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках учащийся учится распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах; определять форму реальных предметов; знакомится со свойствами фигур, овладевает элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретает практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

### **Особенности преподавания данного учебного предмета**

Данная программа рассчитана на детей, обучающихся по программе VIII вида (для детей с нарушениями интеллекта), изучающих математику по данной программе шестой год.

Цель обучения – овладение навыками счета в пределах 1000 000.

По данной программе обучается ученик 9 класса Михаил А. У него отсутствует мотивация к учению. У мальчика часто бывает обострение, когда любой раздражитель может вывести его из равновесия. Михаилу требуется постоянное внимание, индивидуальный подход, так как даже при решении относительно простых задач он испытывает затруднения. Уровень общего и психофизического развития ребенка: плохо развиты мыслительные операции, преобладает кратковременная память, внимание неустойчивое. Достичь определенного результата в обучении ребенка, в коррекции его недостатков можно только при осуществлении комплексного подхода в работе. Для этого в ходе каждого урока 5 минут отводится на выполнение коррекционных упражнений: на развитие вербальной памяти на основе упражнений в запоминании; упражнения на развитие аналитико-синтетической деятельности; на формирование словесно-логического мышления.

#### Основные направления коррекционной работы:

- 1) развитие зрительного восприятия и узнавания;
- 2) развитие пространственных представлений и ориентации;
- 3) развитие основных мыслительных операций;
- 4) развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;

- 5) коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- 6) обогащение словаря;
- 7) коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках;
- 8) развитие самостоятельности, аккуратности;
- 9) коррекция логического мышления, зрительной и вербальной памяти

### **Планируемые результаты освоения обучающимися с расстройствами аутистического спектра адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования**

Результаты освоения обучающимися с РАС АООП ООО оцениваются как итоговые на момент завершения начального общего образования.

Освоение адаптированной образовательной программы начального общего образования (вариант 8.2.), созданной на основе ФГОС ООО обучающихся с РАС, обеспечивает достижение обучающимися с РАС трех видов результатов: личностных, метапредметных и предметных.

**Личностные результаты** освоения АООП ООО обучающихся с РАС включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки, необходимые для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с РАС в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Достижение личностных результатов обеспечивается содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельности; овладением доступными видами деятельности; опытом социального взаимодействия.

Личностные результаты освоения АООП должны отражать динамику:

- 1) понимания причин и мотивов эмоциональных проявлений, поступков, поведения других людей;
- 2) принятия и освоения своей социальной роли;
- 3) формирования и развития мотивов учебной деятельности;
- 4) потребности в общении, владения навыками коммуникации и адекватными ритуалами социального взаимодействия;
- 5) развития навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных ситуациях взаимодействия;
- 6) способности к осмыслению социального окружения, своего места в нем;
- 7) принятия соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) овладения начальными навыками адаптации в динамично изменяющейся среде;
- 9) овладения социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (представления об устройстве домашней и школьной жизни; умение включаться в разнообразные повседневные школьные дела; владение речевыми средствами для

включения в повседневные школьные и бытовые дела, навыками коммуникации, в том числе устной, в различных видах учебной и внеурочной деятельности).

**Метапредметные результаты** освоения АООП ООО, включающие освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями (составляющими основу умения учиться) и межпредметными знаниями, а также способность решать учебные и жизненные задачи.

Метапредметные результаты освоения АООП ООО соответствуют ФГОС ООО за исключением:

- готовности слушать собеседника и вести диалог;
- готовности признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- определения общей цели и путей ее достижения;
- умения договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности.

- 1) первоначальные представления о необходимости применения математических моделей при решении задач;
- 2) умение подбирать примеры из жизни в соответствии с математической задачей;
- 3) умение находить в указанных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме;
- 4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации математических фактов, понятий;
- 5) умение принимать выдвинутую гипотезу, соглашаться или не соглашаться с ней;
- 6) умение действовать по готовому алгоритму

**Предметные результаты** освоения АООП ООО с учетом специфики содержания образовательных областей, включающих в себя конкретные учебные предметы, отражают:

- 1) представление об основных изучаемых понятиях: число (натуральное и дробное), геометрическая фигура (плоская и объемная), уравнение;
- 2) умение работать с математическим текстом (анализировать и осмысливать текст), точно и грамотно выражать свои мысли в устной речи с применением математической терминологии и символики, различать основную и дополнительную информацию, выделять видовые отличия группы предметов (понятий);
- 3) развитие представлений о числе и числовой десятичной системе, овладение навыками устных и письменных вычислений; 4) первоначальное овладение символьным языком математики;
- 5) умение работать с простейшими формулами;

- 6) умение использовать название и смысл геометрических фигур для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений (изображение плоских и простейших пространственных фигур от руки, с помощью линейки и циркуля), развитие глазомера;
- 7) применение простейших свойств плоских фигур при распознавании, для решения геометрических задач;
- 8) умение измерять длины отрезков, величины углов, находить периметр любой плоской фигуры, площадь квадрата и прямоугольника, объем куба и прямоугольного параллелепипеда;
- 9) умение применять математические знания при простейших практических работ.

- 10) овладение простыми логическими операциями, пространственными представлениями, необходимыми вычислительными навыками, математической терминологией, необходимой для освоения содержания курса;
- 11) приобретение опыта применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- 12) умение выполнять арифметические действия с числами; накопление опыта решения доступных обучающемуся по смыслу и речевому оформлению текстовых задач; умение распознавать и изображать геометрические фигуры, составлять и использовать таблицы для решения математических задач, владение простыми навыками работы с диаграммами, умение объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы (используя доступные вербальные и невербальные средства).

## **Содержание тем учебного курса**

### **1. Повторение**

Сложение целых чисел в пределах 1000000. Вычитание целых чисел в пределах Умножение многозначных чисел на однозначное число.1000000. Название компонентов. Деление многозначных чисел на однозначное число.

### **2. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей**

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.

### **3. Проценты**

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Нахождение нескольких процентов от числа.

### **4. Обыкновенные и десятичные дроби**

Преобразование обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число. Умножение и деление смешанных чисел на целое число. Преобразование целых чисел, полученных при измерении величин, в десятичную дробь. Запись, чтение, образование обыкновенных дробей. Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

### **5. Решение задач на движение.**

Скорость, время, расстояние

### **6. Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями (7ч.)**

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, выраженных в виде десятичных дробей. Составление и решение задач по таблицам на нахождение расстояния, массы, времени. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Стоимость, цена, оптовая и розничная цена.



## **7. Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби**

Меры измерения площадей. Преобразование мер земельных площадей. Замена крупных мер площади мелкими и наоборот. Замена целых чисел, полученных при измерении площади, десятичными дробями. Умножение и деление чисел, полученных при измерении площади, на однозначное (двузначное) число. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади. Все действия с числами, полученными при измерении площадей. Столбчатые, круговые, линейные диаграммы.

## **8. Арифметические действия, с целыми и дробными числами**

Сложение и вычитание целых и дробных чисел. Умножение и деление десятичных дробей. Все действия с целыми и дробными числами.

## **9. Геометрический материал**

Линии. Линейные меры. Квадратные меры. Меры земельных площадей. Прямоугольный параллелепипед. Развёртка куба и прямоугольного параллелепипеда

Объем. Обозначение:  $V$ . Единицы измерения объема. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Геометрические тела

Шар, цилиндр, пирамида, конус. Узнавание, называние.

### ***Предметные результаты обучения***

В соответствии с АООП программа определяет два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). (Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы).

#### **Минимальный уровень:**

знание числового ряда чисел 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;

знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия; распознавание, различение и называние

геометрических фигур и тел (куб, шар,

параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

### Достаточный уровень:

знание числового ряда чисел 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 в 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 доли (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.

### **Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

Учащийся должен знать:

- величину 1 градус;
- смежные углы;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; сумму смежных углов, углов треугольника;
- элементы транспортира;
- единицы измерения площади, их соотношения;
- формулы длины окружности, площади круга.

Учащийся должен уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел, обыкновенных и десятичных дробей; умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое 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);
- уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
- знать наиболее употребительные единицы площади;
- знать размеры прямого, острого, тупого угла в градусах;
- находить число по его половине, десятой доле;
- строить точки, отрезки, треугольники, четырехугольники, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

**Перечень компонентов учебно-методического комплекса**

**I. Учебный комплекс**

1. Математика. 9 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. / В.В. Эж. – 13-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 236 с.
2. Т.В. Алышева «Рабочая тетрадь Математика 9 класс» Учебное пособие для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2018г.

## *II. Дидактический комплекс*

1. М.Н. Перова «Методика преподавания математики в коррекционной школе» М.: Владос, 2018г
2. Ф.Р. Залялетдинова «Нестандартные уроки математики в коррекционной школе» М.: Владос, 2017г
3. С.Е. Степурина «Математика 5-9 классы. Коррекционно-развивающие задания и упражнения» Из-во «Учитель» 2019г.
4. С.Е. Степурина «Математика 5-6 классы. Тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия» Волгоград: Учитель 2017г.

## Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Раздел. Тема	Дидактическая цель	Планируемые результаты		Виды деятельности	Коррекционная работа
			Предметные	Личностные		
1	Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел	Сформировать знания десятичного состава чисел в пределах 1000000. Повторение. Вычитание натуральных чисел различными способами. Разрядные слагаемые, разложение многозначных чисел на разрядные слагаемые. Формировать умение сравнивать числа в пределах 1000000.	Уметь сравнивать числа в пределах 1000000. Уметь выполнять сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел	Формирование устойчивой мотивации	Объяснение закрепление Работа с разрядной таблицей.	Развивать долговременную память и устойчивость внимания
2	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел.	Сформировать понятия простого и составного числа.	Уметь выполнять умножение, деление двузначных и трехзначных чисел		Объяснение закрепление	Развивать устную речь через упражнение «Сосчитай»
3	Нумерация	Формировать вычислительные умения Слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое, сумма, разность Умножение, деление, многозначные числа,	Знать натуральный ряд, классы и разряды, классификацию чисел; уметь читать и записывать числа в пределах 1000000, определять состав числа Уметь различать простые и составные числа.	Формирование навыков самоанализа	Объяснение закрепление	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.
4	Нумерация. Сравнение целых чисел в пределах 1000000	Понятия «больше на», «больше в » Познакомить учащихся с нумерацией чисел в пределе 1000000; выработать умение читать и записывать числа, считать числовыми группами Выработать прочные навыки	Знать натуральный ряд, классы и разряды, классификацию чисел; уметь читать и записывать числа в пределах 1000, определять состав числа.	Формирование познавательного интереса		Развивать устойчивое внимание, умение работать по словесной инструкции
5	Образование и виды дробей.	сложения и вычитания чисел в пределе 1000000, умение находить неизвестные числа Продолжить ознакомление		Формирование устойчивой мотивации к обучению	Объяснение закрепление	Развивать оперативную память
6	Образование и виды дробей.	учащихся с простейшими геометрическими фигурами и ввести соответствующую				Развивать долговременную память и

		терминологию				устойчивость внимания
7	Преобразование дробей			Формирование нравственно-эстетического оценивания	Объяснение закрепление	Развивать устную речь через упражнение «Сосчитай»
8	Г.м. Линии. Линейные меры		Уметь выполнять преобразования величин			Развивать слуховую, зрительную память Развитие самостоятельности, аккуратности
9	Г. м. Градус. Обозначение: 1°. Градусное измерение углов. Практическая работа	Продолжить ознакомление учащихся с простейшими геометрическими фигурами и ввести соответствующую терминологию	Уметь выполнять преобразования величин	Формирование устойчивой мотивации	Объяснение, закрепление	Развивать устойчивое внимание, умение работать по словесной инструкции
10	Сложение и вычитание обыкновенных дробей		Уметь выполнять арифметические действия с величинами			
11	Сложение и вычитание смешанных чисел		Уметь самостоятельно выполнять задания	Формирование устойчивой мотивации	Самостоятельное выполнение заданий	Развитие навыков планирования собственной деятельности
12	Сложение и вычитание целых и дробных чисел. Самостоятельная работа	Развивать навык арифметических действий умножения и деления над числами, уметь решать примеры и задачи	Уметь выполнять арифметические действия с дробями			Развивать монологическую речь
13	Г. м. Величина острого, тупого, развернутого углов, полного угла.	Продолжить ознакомление учащихся с простейшими геометрическими фигурами и ввести соответствующую	Определять виды углов, знать их градусные меры		Объяснение закрепление	Активизировать долговременную память, развивать

		терминологию				логическое мышление.
14	Преобразование десятичных дробей	Формировать умение записывать десятичные дроби	Уметь выполнять преобразования дробей	Формирование устойчивой мотивации	Объяснение закрепление	
15	Преобразование десятичных дробей	Формировать умение сравнивать многозначные числа. Деление пятизначных и шестизначных чисел на однозначное с остатком,	Уметь выполнять преобразования дробей		Объяснение закрепление	Развивать монологическую речь
16	Г. м. Транспорт. Построение углов с помощью транспорта. Практическая работа	Продолжить ознакомление учащихся с простейшими геометрическими фигурами и ввести соответствующую терминологию Геометрическая фигура, отрезок, прямая, луч, угол	Уметь строить углы с заданной величиной, определять виды углов	Формирование устойчивой мотивации	Объяснение закрепление	Развитие самостоятельности, аккуратности
17	Г. М. Измерение и построение углов с помощью транспорта. Практическая работа		Уметь строить углы с заданной величиной, определять виды углов		Самостоятельное выполнение заданий	
18	Сравнение дробей		Уметь сравнивать десятичные дроби	Формирование познавательного интереса	Исправление ошибок Объяснение закрепление	Развивать оперативную память
19	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	Выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решение обыкновенных задач на дроби	Уметь самостоятельно выполнять задания			Развитие аналитико-синтетического мышления на основе упражнений по сравнению чисел

20	Г.м. Построение геометрических фигур, симметричных относительно оси, центра симметрии. Практическая работа	Формировать понятия линии Отрезок, длина отрезка, сумма длин отрезков, разность длин отрезков	Уметь узнавать, различать и строить различные виды линий; вычислять длину отрезков	Формирование устойчивой мотивации		Развивать зрительное восприятие, словесно-логическую память
----	--	---	--	-----------------------------------	--	---

21	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	Выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания, умножения и деления обыкновенных дробей Формировать знания об обыкновенных дробях, их видах, образовании.  Формировать умение выполнять арифметические действия с дробями	Выполнять преобразования десятичных дробей	Объяснение закрепление Построение перпендикулярных и параллельных прямых.	Линия, перпендикуляр	Развивать оперативную память, развивать мышление через решение по образцу
22	Решение упражнений с десятичными дробями		Выполнять преобразования десятичных дробей		окружность	
23	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей		Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей	Формирование познавательного интереса		Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.
24	Г.м. Геометрические тела: куб, брус Прямоугольный параллелепипед					Развитие аналитико-синтетического мышления на основе упражнений по сравнению чисел
25	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей		Уметь получать, обозначать, читать, записывать	Объяснение выполнения заданий		Формирование умений и навыков



			десятичные дроби			планирования предстоящей деятельности
26	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	Закрепить умение образовывать дроби Выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания, умножения и деления десятичных дробей	Уметь читать и записывать числа, полученные при измерении величин			Развитие аналитико-синтетического мышления на основе упражнений по сравнению чисел
27	Умножение целых чисел и десятичных дробей					
28	Умножение целых чисел и десятичных дробей		Уметь выделять целое число из неправильной дроби;	Формирование познавательного интереса		Развивать устойчивое внимание, умение работать по словесной инструкции
29	Деление целых чисел и десятичных дробей	Уметь находить часть от числа.				
30	Г. м. Построение геометрических фигур по заданным параметрам. Куб. Развертка куба Практическая работа		Уметь самостоятельно выполнять задания и использовать изученные приемы и способы вычислений.	Самостоятельное выполнение заданий		
31	Деление целых чисел и десятичных дробей	Продолжить ознакомление учащихся с простейшими геометрическими фигурами и ввести соответствующую терминологию Формировать умение выполнять находить площадь				Активизация долговременной памяти, развивать аналитико-синтетическое мышление
32	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.		Уметь выполнять работу над ошибками Уметь выполнять построение треугольников	Построение треугольников	Треугольник сторона	
33	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.		Уметь выполнять построение высоты в треугольнике.	Построение высот в треугольнике	Высота, периметр	
34	Г. м.. Меры земельных				Параллело-	Активизироват

	площадей. Практическая работа				грамм	ь долговременну ю память, развивать логическое мышление.
35	Понятие о проценте	Закрепить и развить навыки сложения и вычитания целых и дробных чисел; решать примеры и задачи Формировать умение решать задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту		Формирование познавательного интереса	ромб	
36	Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью				Ромб, треугольник, Параллело- грамм	

37	Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью	Формировать умение сокращать обыкновенные дроби, выражать в более мелких долях, выражать обыкновенные дроби в виде целого или смешанного числа.	Уметь выполнять сокращение дробей; выразить в более мелких долях, выделять целое число из неправильной дроби; Знать образование, виды дробей, числитель, знаменатель дроби.	Объяснение закрепление	Обыкновенна я дробь	Развивать устойчивое внимание, умение работать по словесной инструкции
38	Нахождение 1 % числа.	Формировать умение решать задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту	Уметь складывать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	Формирование познавательного интереса	Дробь знаменатель	
39	Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание целых и дробных чисел, в том числе полученных при измерении величин»	Формировать умение вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	Уметь вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	Объяснение закрепление	Дробь знаменатель	Формировать приемы мыслительной деятельности
40	Г. м. Построение и	Продолжить ознакомление	Уметь складывать	Объяснение	Смешанное	Развивать

	измерение углов с помощью транспортира. Сумма углов треугольника. Практическая работа	учащихся с простейшими геометрическими фигурами и ввести соответствующую терминологию	смешанные числа.	закрепление	число	оперативную память, развивать мышление через решение по образцу
41	Г.м. Построение прямоугольников, вычисление периметра и площади.		Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.			
42	Нахождение нескольких процентов числа	Формировать умение решать задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту	Уметь вычитать смешанные числа	Объяснение закрепление	Смешанное число	
43	Нахождение нескольких процентов числа	Проверить усвоение пройденного материала.	Уметь самостоятельно выполнять задания	Самостоятельно выполнение заданий		Развитие навыков планирования собственной деятельности, самостоятельности, аккуратности
44	Г.м. Построение прямоугольников, вычисление периметра и площади. Практическая работа	Продолжить ознакомление учащихся с простейшими геометрическими фигурами и ввести соответствующую терминологию	Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, с разными знаменателями			Формирование умений и навыков планирования предстоящей деятельности
45	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа			Формировать умение решать задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту	Формирование познавательного интереса	
46	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа					Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.
47	Г.м. Построение симметричных фигур. Практическая работа	Обыкновенные дроби, приведение к общему знаменателю, сложение и	Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми			

		вычитание дробей с разными знаменателями; выполнять преобразования дробей	знаменателями, с разными знаменателями			
48	Нахождение числа по одному проценту	Формировать умение решать задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту				Развитие самостоятельности, аккуратности
49	Решение задач на нахождение скорости, времени		Уметь решать задачи на соотношение: расстояние, скорость, время.	Формирование познавательного интереса	Расстояние Скорость время	Развивать оперативную память, развивать мышление
50	Решение задач на нахождение скорости, времени		Уметь решать задачи.	Объяснение выполнения заданий	Движение	через решение по образцу
51	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.	Правило выражения десятичных дробей в более крупных (мелких) одинаковых долях Правило сравнения десятичных дробей	Уметь умножать многозначные числа на однозначное число.	Объяснение закрепление		Формирование умений и навыков планирования предстоящей деятельности
52	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.	Правило сложения и вычитания десятичных дробей	Уметь делить многозначные числа на однозначное число, выполнять проверку деления.	Формирование познавательного интереса		Формировать приемы мыслительной деятельности
53	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной		Уметь делить многозначные числа на круглые десятки.	Объяснение закрепление	Круглые десятки	
54	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной		Уметь делить многозначные числа с остатком	Объяснение закрепление	Остаток	Формирование умений и навыков планирования предстоящей деятельности
55	Г.м. Объём. Меры объёма.	Продолжить ознакомление учащихся с простейшими геометрическими фигурами и	Уметь самостоятельно выполнять задания	Самостоятельное выполнение заданий		Развитие навыков планирования собственной

		ввести соответствующую терминологию				деятельности
56	Составление и решение задач по таблицам нахождение расстояния, массы, времени	Сравнение десятичных дробей, сложение и вычитание десятичных дробей	Уметь выполнять работу над ошибками Уметь строить треугольник; прямоугольник, квадрат на нелинованной бумаге и их высоту. Уметь вычислять периметр.	Исправление ошибок Построение четырехугольников  Вычисление периметра	Периметр	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.
57	Составление и решение задач по таблицам нахождение расстояния, массы, времени		Уметь распознавать геометрические тела и фигуры; выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса, их свойства. Определять симметричные фигуры	Наглядно-практическая деятельность с геометрическим и телами		

58	Меры измерения площадей	Формировать умение находить площади фигур,	Понятие симметрии, ось симметрии, симметричные, несимметричные фигуры	Объяснение закрепление	ось симметрии	
59	Измерение и вычисление объёма куба	Формировать умение преобразовывать числа, полученные при измерении, вычислять объем куба	Уметь преобразовывать числа, полученные при измерении .	Объяснение закрепление		Формировать приемы мыслительной деятельности
60	Измерение и вычисление объёма прямоугольного	Формировать умение находить объем	Уметь выполнять письменное сложение и	Объяснение закрепление		Формирование умений и

	параллелепипеда	параллелепипеда, складывать числа, полученные при измерении величин с проверкой	вычитание чисел, полученных при измерении			навыков планирования предстоящей деятельности
61	Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда		Меры времени, преобразование мер времени, сложение и вычитание мер времени	Объяснение закрепление		Формировать приемы мыслительной деятельности
62	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями		Уметь находить скорость, расстояние по формуле	Объяснение закрепление	Скорость, время, расстояние	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.
63	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	Формирование умение выполнять действия с арифметическими дробями	Масштаб. Задачи на нахождение размеров геометрических фигур в указанном масштабе Знать обозначение М. Уметь чертить предметы в масштабе	Объяснение закрепление	Масштаб	
64	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	Формировать умение преобразовывать обыкновенные дроби	Знать основное свойство дроби. Уметь заменять мелкие доли более крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами.	Объяснение закрепление		Развивать устойчивое внимание, умение работать по словесной инструкции
65	Повторение. Все действия с целыми числами	Формирование умение складывать и вычитать целые числа	Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями	Объяснение закрепление	знаменатель	Формировать приемы мыслительной деятельности Развитие самостоятельнос ти, аккуратности
66	Повторение. Все действия с дробными числами.	Формировать умение выполнять действия с десятичными дробями	Уметь выполнять работу над ошибками	Исправление ошибок		
67, 68	Повторение. Все действия с целыми и дробными числами	Формировать умение складывать и вычитать многозначные числа, десятичные дроби	Уметь складывать и вычитать многозначные числа в пределах 10 тысяч, в том числе с проверкой	Объяснение закрепление		Развивать устойчивое внимание, умение работать

						по словесной инструкции
--	--	--	--	--	--	----------------------------

### Проверка знаний и умений учащихся по математике

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

#### 1. Оценка устных ответов

**Оценка «5»** ставится ученику, если он:

- а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;
- б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости их пространстве;
- д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

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

- а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- г) с незначительной по мощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;
- д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

**Оценка «3»** ставится ученику, если он:



- а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приёмов ее выполнения.

**Оценка «2»** ставится ученику, если он обнаруживает, незнание большей части программного материала не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

## **2. Письменная проверка знаний и умений учащихся**

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

*По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными,— это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.*

Объем проверочной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии в VI классе 35 — 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить. В комбинированную контрольную работу могут быть включены; 1—3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная, или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий) математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ учащихся по математике *грубыми ошибками* следует считать; неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

*Негрубыми ошибками* считаются ошибки допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов, действий, величин и др.).

*При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:*

**Оценка «5»** ставится, если все задания выполнены 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»** ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

*При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов 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, а построение выполнено недостаточно точно.

**Оценка «3»** ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

**Оценка «2»** ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.