Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №5» Дальнереченского ГО

Адаптированная рабочая программа учебного курса

по математике для учащегося 8 класса

(обучение на дому)

Составитель: учитель математики МБОУ «СОШ №5» ДГО Лескова О.В.

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 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. В.В. Эк. –М.: «Просвещение», 2018.

рабочую тетрадь по математике для 8 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 8 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 группе 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.Нумерация**(**11 ч.**) Чтение и запись чисел в пределах 1000000. Сравнение целых чисел в пределах 1000000. Составление и разложение чисел на разрядные слагаемые. Округление многозначных чисел до заданного разряда.
- **2.** Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей (10 ч.) 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. Обыкновеннные дроби (10 ч.)** Сокращение дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. Приведение дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.
- 4. Сложение и вычитание целых и дробных чисел, в том числе полученных при измерении величин (10 ч.) Площадь. Единицы площади. Вычисление площади прямоугольника, квадрата. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади. Сравнение чисел, выраженных единицами времени. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы
- 5. Обыкновенные и десятичные дроби (9 ч.) 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. Скорость, время, путь.
- **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 (7 ч.) Меры измерения площадей. Преобразование мер земельных площадей. Замена крупных мер площади мелкими и наоборот. Замена целых 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 (4 ч.) Сложение и вычитание целых и дробных чисел. Умножение и деление десятичных дробей. Все действия с целыми и дробными числами.

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

І. Учебный комплекс

- 1. Математика. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. основные общеобразоват. программы. / В.В. Эк. 13-е изд. М.: Просвещение, 2017. 236 с.
- 2.Т.В.Алышева «Рабочая тетрадь Математика 8 класс» Учебное пособие для 8 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

No	Раздел. Тема	Дидактическая	Планируемые резу	/льтаты	Виды	
п/ п		цель	Предметные	Личностные	деятельности	Коррекционная работа
1		Сформировать знания чесятичного состава чисел в пределах тысячи, умение считать различными числовыми группами. Разрядные слагаемые, разложение	Знать натуральный ряд, классы и разряды, классификацию чисел; уметь читать и записывать числа в пределах 1000000,	Формирование устойчивой мотивации	Объяснение закрепление Работа с разрядной таблицей.	Развивать долговременную память и устойчивость внимания
2	Повторение. Умножение и деление натуральных чисел.	многозначных чисел на разрядные слагаемые. Формировать умение сравнивать числа в пределах 1000000. Сформировать понятия простого и	определять состав числа. Уметь сравнивать числа в пределах 1000000.		Объяснение закрепление	Развивать устную речь через упражнение «Сосчитай»
3	Числа целые и дробные	составного числа. Формировать вычислительные умения Слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое, сумма, разность Умножение, деление,	Уметь различать простые и составные числа.	Формирование навыков самоанализа	Объяснение закрепление	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.
4	Сравнение целых чисел в пределах 1000000	многозначные числа, понятия «больше на», «больше в » Познакомить учащихся с нумерацией чисел в пределе 1000000; выработать умение читать и записывать числа, считать числовыми группами	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	Чтение и запись чисел в пределах 1000000. Математический диктант	Выработать прочные навыки сложения и вычитания чисел в пределе 1000000, умение находить неизвестные числа	Уметь выполнять сложение, вычитание двузначных и трехзначных чисел	Формирование устойчивой мотивации к обучению	Объяснение закрепление	Развивать оперативную память
6	Составление и разложение чисел на разрядные слагаемые	Продолжить ознакомление учащихся с простейшими геометрическими фигурами и ввести соответствующую	Уметь находить неизвестные компоненты			Развивать долговременную память и устойчивость

		терминологию				внимания
7	Предыдущие и		Уметь выполнять	Формирование	Объяснение	Развивать
	последующие числа.		умножение, деление	нравственно-	закрепление	устную речь
	Увеличение и		двузначных и трехзначных	эстетического		через
	уменьшение чисел на		чисел	оценивания		упражнение
	1.					«Сосчитай»
8	Г.м. Геометрические		Уметь выполнять			Развивать
	фигуры		умножение, деление			слуховую,
			двузначных и трехзначных			зрительную
			чисел			память
						Развитие
						самостоятель-
						ности,
						аккуратности
9	Г. м. Градус.	Продолжить	Уметь выполнять	Формирование	Объяснение,	Развивать
	Обозначение: 1°.	ознакомление учащихся	преобразования величин	устойчивой	закрепление	устойчивое
	Градусное измерение	с простейшими		мотивации		внимание,
	углов. Практическая	геометрическими				умение
	работа	фигурами и ввести				работать по
10	Кратное и разностное	соответствующую	Уметь выполнять			словесной
	сравнение чисел	терминологию	арифметические действия с			инструкции
			величинами			
11	Округление		Уметь самостоятельно	Формирование	Самостоятельно	Развитие
	многозначных чисел		выполнять задания	устойчивой	е выполнение	навыков
	до заданного разряда			мотивации	заданий	планирования
						собственной
						деятельности
12	Сложение и вычитание	Развивать навык арифметических	Уметь выполнять работу			Развивать
	целых и дробных	действий умножения и деления	над ошибками			монологиче-
	чисел.	над числами, уметь решать				скую речь
	Самостоятельная	примеры и задачи				
	работа					
13	Г. м. Величина	Продолжить ознакомление	Уметь получать круглые		Объяснение	Активизировать
	острого, тупого,	учащихся с простейшими	сотни в пределах 1000000.		закрепление	долговремен-
	развернутого углов,	геометрическими фигурами и				ную память,
	полного угла.	ввести соответствующую				развивать
		терминологию				логическое

15	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10 Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 100, 1000.	Формировать умение читать многозначные числа. Формировать умение сравнивать многозначные числа. Деление пятизначных и шестизначных чисел	Уметь читать и записывать числа в пределах 1000000 Уметь сравнивать многозначные числа Уметь округлять числа до любого заданного разряда	Формирование устойчивой мотивации	Объяснение закрепление Объяснение закрепление	Развивать монологиче- скую речь
16	Г. м. Транспортир. Построение углов с помощью транспортира. Практическая работа	на однозначное с остатком, Продолжить ознакомление учащихся с простейшими геометрическими фигурами и ввести соответствующую терминологию	Уметь складывать и вычитать круглые числа в пределах 1000000	Формирование устойчивой мотивации	Объяснение закрепление	Развитие самостоятель- ности, аккуратности
17	Г. М. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Практическая работа	Геометрическая фигура, отрезок, прямая, луч, угол	Уметь складывать числа в пределах 10 тысяч с переходом через разряд.		Самостоятель- ное выполнение заданий	
18	Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число			Формирование познавательного интереса	Исправление ошибок Объяснение закрепление	Развивать оперативную память
19	Деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число. Самостоят. работа	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	Сокращение дробей	Выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания, умножения и деления обыкновенных дробей	Формировать умение выполнять построение перпендикулярных и параллельных прямых	Объяснение закрепление Построение перпендикуляр-	Линия, перпендику- ляр	Развивать оперативную память, развивать
22	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	обыкновенных дробях, их видах, образовании. Формировать умение сравнивать	Окружность, центр окружности, радиус, диаметр	ных и параллельных прямых.	окружность	мышление через решение по образцу
23	Сложение и вычитание смешанных чисел Самостоят. работа	одинаковыми числителями или	Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000.	Формирование познавательного интереса		Активизироват ь долговременну ю память, развивать логическое мышление.
24	Г.м. Геометрические тела: куб, брус					Развитие аналитико- синтетического мышления на основе упражнений по сравнению чисел
25	Сложение дробей с разными знаменателями		Уметь получать, обозначать, читать, записывать	Объяснение выполнение заданий		Формирование умений и навыков

			смешанные числа			планирования предстоящей деятельности
26	Вычитание дробей с разными знаменателями	Закрепить умение образовывать дроби Выработать прочные навыки	Уметь читать и записывать числа, полученные при измерении величин			Развитие аналитико- синтетического
27	Сложение и вычитание чисел дробей с разными знаменателями. Самост.работа	преобразования дробей, сложения и вычитания, умножения и деления обыкновенных дробей				мышления на основе упражнений по сравнению чисел
28	Проверочная работа по теме «Арифметические действия с дробями»		Уметь выделять целое число из неправильной дроби;	Формирование познавательного интереса		Развивать устойчивое внимание,
29	Решение составных арифметических задач на нахождение части числа		Уметь находить часть от числа.			умение работать по словесной инструкции
30	Г. м. Построение геометрических фигур по заданным параметрам. Практическая работа		Уметь самостоятельно выполнять задания и использовать изученные приемы и способы вычислений.	Самостоятельно е выполнение заданий		
31	Площадь. Единицы площади	Продолжить ознакомление				Активизация долговременно
32	Вычисление площади прямоугольника, квадрата	учащихся с простейшими геометрическими фигурами и ввести соответствующую терминологию	Уметь выполнять работу над ошибками Уметь выполнять построение треугольников	Построение треугольников	Треугольник сторона	й памяти, развивать аналитико- синтетическое
33	Решение задач на нахождение площади	Формировать умение выполнять находить площадь	Уметь выполнять построение высоты в треугольнике.	Построение высот в треугольнике	Высота, периметр	мышление
34	Г. м. Построение геометрических фигур,				Параллело- грамм	Активизироват ь

35	симметричных относительно оси, центра симметрии. Практическая работа Нахождение неизвестных компонентов при сложении (вычитании)	Закрепить и развить навыки сложения и вычитания целых и дробных чисел; решать примеры и задачи		Формирование познавательного интереса	ромб	долговременну ю память, развивать логическое мышление.
36	целых чисел и дробей. Нахождение неизвестных компонентов при сложении (вычитании) целых чисел и дробей.				Ромб, треугольник, Параллело- грамм	
37	Сравнение чисел, выраженных единицами времени. Самостоятельная работа	Формировать умение сокращать обыкновенные дроби, выражать в более мелких долях, выражать обыкновенные дроби в виде целого или смешанного числа.	Уметь выполнять сокращение дробей; выражать 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	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы	Формировать умение складывать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	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 измерение углов с помощью транспортира. Сумма углов треугольника. Практическая работа	Продолжить ознакомление учащихся с простейшими геометрическими фигурами и ввести соответствующую терминологию	Уметь складывать смешанные числа.	Объяснение закрепление	Смешанное число	Развивать оперативную память, развивать мышление через решение
41	Г.м. Построение прямоугольников, вычисление периметра и площади.		Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.			по образцу
42	Преобразование обыкновенных дробей	Формировать умение вычитать смешанные числа.	Уметь вычитать смешанные числа	Объяснение закрепление	Смешанное число	
43	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число	Проверить усвоение пройденного материала.	Уметь самостоятельно выполнять задания	Самостоятельно е выполнение заданий		Развитие навыков планирования собственной деятельности, самостоятельно сти, 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	Деление смешанных чисел на целое число	Дроби, числитель, знаменатель, дополнительный множитель, алгоритм		Формирование познавательного интереса		долгозически
46	Решение задач на нахождение площади	приведения дробей к общему знаменателю приведения дробей к общему знаменателю				Активизироват ь долговременну ю память,
47	Г.м. Построение симметричных фигур.	Обыкновенные дроби, приведение к общему	Уметь складывать и вычитать обыкновенные			развивать логическое

	Практическая работа	знаменателю, сложение и вычитание дробей с	дроби с одинаковыми знаменателями, с разными			мышление.
48	Преобразование десятичных дробей в целые числа.	разными знаменателями; выполнять преобразования дробей Формировать умение решать задачи на соотношение:	знаменателями			Развитие самостоятельно сти, аккуратности
49	Решение задач на нахождение скорости, времени	расстояние, скорость, время. Формировать умение решать задачи на встречное движение	Уметь решать задачи на соотношение: расстояние, скорость, время.	Формирование познавательного интереса	Расстояние Скорость время	Развивать оперативную память, развивать
50	Решение задач на нахождение скорости, времени		Уметь решать задачи.	Объяснение выполнение заданий	Движение	мышление через решение по образцу
51	Сложение чисел, полученных при измерении величин, выраженных в виде десятичных дробей	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	Вычитание чисел, полученных при измерении величин, выраженных в виде десятичных дробей	Правило сложения и вычитания десятичных дробей	Уметь делить многозначные числа на однозначное число, выполнять проверку деления.	Формирование познавательного интереса		Формировать приемы мыслительной деятельности
53	Вычитание чисел, полученных при измерении величин, выраженных в виде десятичных дробей. Самост. работа		Уметь делить многозначные числа на круглые десятки.	Объяснение закрепление	Круглые десятки	
54	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Тест		Уметь делить многозначные числа с остатком	Объяснение закрепление	Остаток	Формирование умений и навыков планирования предстоящей деятельности
55	Г.м. Построение		Уметь самостоятельно	Самостоятельно		Развитие

	геометрических фигур, относительно оси и центра симметрии. Практическая работа	Продолжить ознакомление учащихся с простейшими геометрическими фигурами и ввести соответствующую терминологию	выполнять задания	е выполнение заданий		навыков планирования собственной деятельности
56	Составление и решение задач по таблицам на 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 четырехугольни ков Вычисление периметра	Периметр	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.
57	Составление и решение задач по таблицам на 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	Куб брус	

58	Меры измерения	Взаимное расположение	Понятие симметрии, ось	Объяснение		
	площадей	геометрических	симметрии,	закрепление	ось симметрии	
		фигур, пересекающиеся,	симметричные,			
		непересекающиеся	несимметричные фигуры			
		фигуры				
59	Замена крупных мер	Формировать умение	Уметь преобразовывать	Объяснение		Формировать
	площади мелкими. Тест	преобразовывать числа,	числа, полученные при	закрепление		приемы
		полученные при	измерении.			мыслительной
		измерении.				деятельности

60	Замена мелких мер площади крупными. Тест	Формировать умение складывать и вычитать числа, полученные при измерении величин с проверкой Меры времени,	Уметь выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	Объяснение закрепление		Формирование умений и навыков планирования предстоящей деятельности
61	Замена целых чисел, полученных при измерении площади, десятичными дробями	преобразование мер времени, сложение и вычитание мер времени Задачи на нахождение	Меры времени, преобразование мер времени, сложение и вычитание мер времени	Объяснение закрепление		Формировать приемы мыслительной деятельности
62	Все действия с числами, полученными при измерении площади. Самостоятельная работа	скорости, времени, расстояния, по образцу, по формуле, по правилу.	Уметь находить скорость, расстояние по формуле	Объяснение закрепление	Скорость, время, расстояние	Активизировать долговременную память, развивать
63	Вычисление площади и периметра прямоугольников	Формирование умение находить площадь и периметр фигур	Масштаб. Задачи на нахождение размеров геометрических фигур в указанном масштабе Знать обозначение М. Уметь чертить предметы в масштабе	Объяснение закрепление	Масштаб	логическое мышление.
64	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, 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	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	Формирование умение складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями	Уметь складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями	Объяснение закрепление	знаменатель	Формировать приемы мыслительной деятельности Развитие
66	Сравнение целых и дробных чисел.	Закрепить умение выполнять работу над ошибками	Уметь выполнять работу над ошибками	Исправление ошибок		самостоятельнос ти, аккуратности
67,	Умножение и деление	Формировать умение	Уметь складывать и	Объяснение		Развивать

68	десятичных дробей	складывать и вычитать	вычитать многозначные	закрепление	устойчивое
		многозначные числа,	числа в пределах 10 тысяч,		внимание,
		десятичные дроби	в том числе с проверкой		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 предметнопрактическими 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 «З» 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 контрольной 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 шибки 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.