

КАЗЁННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

«Нововаршавская адаптивная школа – интернат»

(КОУ «Нововаршавская школа-интернат»)

Рассмотрено  
Методическим объединением  
Протокол № 1 от  
«26» августа 2024 г.

Согласовано  
Заместитель директора  
по УВР

\_\_\_\_\_  
Л.Ю. Арнович

Утверждаю  
директор школы

\_\_\_\_\_  
Т.П. Бородавко  
Приказ № \_\_\_\_ от  
«  » \_\_\_\_\_ 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по предмету **МАТЕМАТИКА**

**9 класс**

**по учебному плану 2024-2025 учебный год**

Составитель: Гваладзе Т.С., учитель

\_\_\_\_\_

Нововаршавка 2024г.

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по учебному предмету «Математика» для обучающихся с интеллектуальными нарушениями 9 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 01.05.2024 года);
- Приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2014 г № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Приказ от 5.12. 2022 № 1063 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115»;
- Приказ от 24.12.2022 № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Инструктивное письмо Министерства общего и профессионального образования РФ № 48 от 04.09.1997 «О специфике деятельности специальных (коррекционных образовательных учреждений I-VIII видов)»;
- Инструктивное письмо Минобрнауки РФ от 26 декабря 2000 года № 3 «О дополнении инструктивного письма Минобрнауки России от 04.09.1997 №48»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ № 120 ФЗ (ст. 18) от 24.06. 1999 «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № АФ-150/06 от 18.04. 2008 «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) КОУ «Нововаршавская школа-интернат» 5-9 класс на 2024-2025 учебный год;
- Устав казенного общеобразовательного учреждения Омской области «Нововаршавская адаптивная школа-интернат»;
- Учебный план казенного общеобразовательного учреждения Омской области, «Нововаршавская адаптивная школа-интернат» на 2024-2025 учебный год;
- Положение о разработке рабочей программы КОУ «Нововаршавская школа-интернат» 2023 г.

Математика в адаптивной школе является одним из основных учебных предметов.

Программа рассчитана на один год освоения.

Математика готовит учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально – трудовыми навыками. Содержание программы направлено на освоение обучающимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует образовательной программе школы. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования для обучающихся с умственной отсталостью легкой степени.

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

Цель обучения математике - формирование элементарных математических представлений и умений и применение их в повседневной жизни.

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

1. формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;
2. коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
3. воспитание положительных качеств и свойств личности.

## 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Обучение математике в адаптивной школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 9 классе адаптивной школы.

Программа составлена с учетом возрастных и психофизических особенностей развития учащихся, уровня их знаний и умений.

Учебный предмет «Математика» вносит существенный вклад в развитие и коррекцию мышления и речи, значительно продвигает большую часть обучающихся на пути освоения ими элементов логического мышления. Обучение математике тесно связано с жизнью и другими учебными предметами. Знакомит обучающихся с элементарной математикой и в ее структуре - геометрическими понятиями.

Принцип **коррекционной направленности** обучения является ведущим. Особое внимание обращено на коррекцию имеющихся у отдельных учащихся специфических нарушений, а так же на коррекцию всей личности в целом. При отборе математического материала учитываются разные возможности учащихся по усвоению математических представлений, знаний, умений практически их применять в зависимости от степени выраженности и структуры дефекта. Математический материал усваивается учащимися на различном уровне, т.е. программа предусматривает необходимость **дифференцированного подхода** к учащимся. После изложения программного материала чётко обозначены базовые математические представления, которые должны усвоить все учащиеся, и два уровня умений применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения, которыми учащиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (**достаточный уровень**), и умения, которые, в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (**минимальный уровень**). В этой связи в программе предусмотрена возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя, с опорой на использование счётного материала, калькулятора, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения величин и др.). Понижать уровень требований рекомендуется в случаях выраженных форм интеллектуальных недоразвития, т.е. тогда, когда учитель использовал все возможные коррекционно-развивающие приёмы обучения. Обучение учащихся, которые не могут усвоить программу в соответствии с минимальным уровнем, осуществляется по индивидуальной программе, содержание которой составляет учитель. Перевод на обучение по индивидуальной программе принимается решением ПМПК, педагогическим советом школы.

В процессе обучения математике особое внимание обращается на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Однако, для изучения письменных приемов возможно использование калькуляторов для закрепления таких тем как: нумерация, арифметические действия с целыми числами и величинами, десятичные дроби, проверка арифметических действий и. т. д. Но их использование не должно заменять или задерживать формирование навыков устных и письменных вычислений.

Параллельно с изучением целых (натуральных) чисел продолжается ознакомление с величинами, приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Такие вычисления способствуют более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях. В 9 классе рассматриваются примеры и задачи с обыкновенными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия. На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и

индивидуальный подход. В учебной программе указаны виды арифметических задач для каждого класса. В последующих классах решаются все виды задач, указанные в программе предшествующих лет обучения.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике и изучается во всех классах. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 9 классе адаптивной школы.

Обучающиеся продолжают работать с многозначными числами в пределах 1000 000. Они отрабатывают навыки выделять классы и разряды.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями.

Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении величин. Преобразуют измеряемые величины в десятичные дроби.

Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

К окончанию 9 класса обучающиеся должны уметь вычислять площадь прямоугольника и объем прямоугольного параллелепипеда, знать и уметь применять единицы измерения площади и объема.

Для решения примеров со сложением и вычитанием обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых задач обучающиеся учатся 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. Тексты арифметических задач подобраны с учетом тематики курса СБО.

При изучении геометрического материала обучающиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Особое внимание уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании.

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

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

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

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

Перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований следует осуществлять только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа с использованием специальных методических приемов.

Встречаются ученики, которые удовлетворительно усваивают программу школы по всем предметам, кроме математики. Решение об обучении по индивидуальной программе принимается педагогическим советом школы.

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами.

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

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

Подбор для занятий соответствующих игр — одно из средств, позволяющих расширить виды упражнений по устному счету. Учитель подбирает игры и продумывает методические приемы работы с ними на уроках и во внеурочное время. Но нельзя забывать, что игры — только вспомогательный материал. Основная задача состоит в том, чтобы научить учащихся считать устно без наличия вспомогательных средств обучения.

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 необходимо отводить значительное количество времени на уроках математики.

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

В тех случаях, когда учитель в письменных вычислениях отдельных учеников замечает постоянно повторяющиеся ошибки, необходимо организовать с ними индивидуальные занятия, чтобы своевременно искоренить эти ошибки и обеспечить каждому ученику полное понимание приемов письменных вычислений.

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

В адаптивной школе обучающиеся выполняют письменные работы (домашние и классные) в тетрадях.

Все работы школьников ежедневно проверяются учителем. Качество работ будет зависеть от: требовательности учителя, знания детьми правил оформления записей,

соответствия заданий уровню знаний и умений школьников. Мастерство учителя должно проявляться в способности сочетания самостоятельности в работе учащихся с предупреждением появления ошибок.

Для организации самостоятельной работы учащихся на уроках математики и во внеурочное время возможно использование рабочих тетрадей на печатной основе в целях усиления коррекционной и практической направленности обучения.

В течение учебного года предусмотрен контроль знаний, умений и навыков, который осуществляется через письменные контрольные работы.

Контрольные работы проводятся после изучения темы или раздела в конце четверти или года. Цель контрольных работ – выявить уровень сформированности знаний, умений и навыков обучающихся по пройденной теме.

Итоговые контрольные работы (четвертные, полугодовые, годовые, административные) выполняются в специальных тетрадях для контрольных работ и хранятся учителями в течение учебного года. Оценки за итоговые контрольные работы выставляются всем учащимся в журнал столбиком. На следующем уроке после проведения контрольной работы, под руководством учителя, организуется работа над ошибками, которая выполняется в тетрадях для контрольных работ. Обучающиеся выполняют только те задания, в котором допустили ошибку. Оценка за работу над ошибками не выставляется.

Основной **формой** организации образовательного процесса является учебное занятие (урок) продолжительностью один академический час. Также предусмотрена и внеклассная работа: олимпиады, конкурсы, квесты.

**Методы:**

1 Словесные (объяснение и беседы, иногда рассказ учителя, инструктаж, разбор заданий, устная работа).

2 Наглядные (учебная демонстрация, рисунки мелом на доске, мультимедийные презентации, наблюдения, предметные пособия).

3 Практические (различные упражнения и практические задания, тесты, решение проблемных ситуаций, игры, самостоятельные работы, работа в группе или в паре, работа по образцу и т.д.).

Основной **формой** организации образовательного процесса является учебное занятие (урок) продолжительностью один академический час. Также предусмотрена и внеклассная работа: олимпиады, конкурсы, квесты.

**Методы:**

1 Словесные (объяснение и беседы, иногда рассказ учителя, инструктаж, разбор заданий, устная работа).

2 Наглядные (учебная демонстрация, рисунки мелом на доске, мультимедийные презентации, наблюдения, предметные пособия).

3 Практические (различные упражнения и практические задания, тесты, решение проблемных ситуаций, игры, самостоятельные работы, работа в группе или в паре, работа по образцу и т.д.).

### 3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Дисциплина «Математика» входит в образовательную область «Математика» и изучается школьниками на всех годах школьного обучения.

В соответствии с учебным планом общий объём учебного времени на изучение предмета «Математика» в 9 классе составляет 136 часов в год (34 учебных недели).

В связи с тем, что уроки выпадают на праздничные дни, то количество часов в текущем учебном году составляет 132.

| Кол-во часов<br>в неделю | Кол-во часов<br>в I четверти | Кол-во часов<br>в II четверти | Кол-во часов<br>в III четверти | Кол-во часов<br>в IV четверти | Кол-во часов<br>за год |
|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 4                        | 32                           | 31                            | 40                             | 29                            | 132                    |



## 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### *Планируемые личностные результаты*

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) формирование адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия, в том числе владение вербальными и невербальными коммуникативными компетенциями, использование доступных информационных технологий для коммуникации;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) способность к осмыслению картины мира, ее временно-пространственной организации; формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 11) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 12) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- 13) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 14) проявление готовности к самостоятельной жизни.

### **Планируемые предметные результаты:**

В рабочей программе по математике предусмотрено два уровня овладения предметными результатами: минимальный и достаточный. Достаточный уровень освоения предметными результатами не является обязательным для всех обучающихся.

Минимальный уровень является обязательным для всех обучающихся.

#### *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;
- вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
- представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

#### ***Формирование базовых учебных действий средствами предмета***

В ходе реализации программы «Математика» следует обращать особое внимание на формирование базовых учебных действий (БУД).

Изучение предмета «Математика» направлено на формирование следующих **базовых учебных действий средствами предмета:**

*Личностные учебные действия:*

- осознавать себя как гражданина России, имеющего определенные права и обязанности;
- гордиться школьными успехами и достижениями как собственными, так и своих товарищей;
- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности;
- активно включаться в общепользую социальную деятельность;
- осознанно относиться к выбору профессии;
- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.

*Коммуникативные учебные действия:*

- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.).
- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- дифференцированно использовать разные виды речевых высказываний (вопросы, ответы, повествование, отрицание и др.) в коммуникативных ситуациях с учетом специфики участников (возраст, социальный статус, знакомый-незнакомый и т.п.);
- использовать разные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач, в том числе информационные.

*Регулятивные учебные действия:*

- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;
- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.

*Познавательные учебные действия:*

- дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию;
- использовать логические действия (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями;
- применять начальные сведения о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета и для решения познавательных и практических задач;
- использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Оценка предметных результатов по учебному предмету «Математика» в 9 классе проводится по результатам выполнения обучающимися письменных и контрольных работ, тестов, устного и письменного опроса. Контрольные работы проводятся по изучаемым темам, по итогам каждой четверти и года.

## **Контрольно-измерительный материал**

### **Входная контрольная работа Вариант 1 (минимальный уровень)**

1. Решить примеры

- А)  $0,586+0,114$                       Б)  $52,45-12,13$   
 В)  $56\ 032 * 4$
2. Представить в виде десятичной дроби, числа полученные при измерении  
 А) 6 км 345м    Б) 2 ц 50 кг
3. Сравни целые числа и десятичные дроби, поставь вместо точек знак  $<$ ,  $>$ ,  $=$ :  
 А) 13 256 .... 13 259  
 Б) 0,1 .... 2,3  
 В) 799.... 24 788
4. Найти неизвестные компоненты  
 А)  $19100+x=81496$
5. Решить задачу  
 Туристы прошли 96км, им осталось пройти 48км. Какова длина туристического маршрута?
6. Начерти прямоугольник со сторонами 6 см и 3 см и квадрат со стороной 4 см.

### Вариант 2 (достаточный уровень)

1. Решить примеры  
 А)  $12,298+2,31$                       Б)  $1,2-0,396$   
 В)  $52\ 143 * 31$                       Г)  $3\ 740 : 20$
2. Представить в виде десятичной дроби, числа полученные при измерении  
 А) 8 км 405м    Б) 2 ц 5 кг
3. Сравни целые числа и десятичные дроби:  
 А) 354 956 .... 354 955                      Б) 2,90 .... 2,900  
 В) 479 867 .... 479 877                      Г) 13,10 .... 13,09
4. Найти неизвестные компоненты  
 А)  $x+3589=62341$
5. Решить задачу  
 В 6 одинаковых товарных составов было 252 вагона. Сколько вагонов может быть в 8 таких же составах?
6. Начерти прямоугольник со сторонами 4 см 5 мм и 2 см. Вычисли площадь данного прямоугольника.

### Контрольная работа №1

#### Вариант 1 (минимальный уровень)

- № 1. Сравните дроби и поставьте нужный знак ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ )  
 А) 6,018 и 6,081  
 Б) 9,63 и 9,630
- № 2. Запишите целые числа десятичными дробями  
 А)  $5м4дм=...дм$     Б)  $3р15к=...р$     В)  $6кг308г=...кг$
- № 3. Выполните действия:  
 А)  $85м27см+15м36см$     Б)  $245,36кг-46,28кг$
- № 4. Вычислите:  
 А)  $21,95*7$                       Б)  $140,4:9$
- № 5. Постройте квадрат со стороной 5 см и вычислите площадь квадрата.

#### Вариант 2 (достаточный уровень)

- № 1. Сравните дроби и поставьте нужный знак ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ )  
 А) 12,01 и 12,001  
 Б) 8,05 и 8,050
- № 2. Запишите целые числа десятичными дробями  
 А)  $20м\ 7дм=...дм$                       Б)  $8р\ 36кг=...ц$   
 В)  $2км\ 56м=...км$
- № 3. Выполните действия:  
 А)  $455р40к-74р90к+5р6к$

Б)  $27,096 + 123,104 - 85,079$

№ 4. Вычислите:

А)  $9,175 \text{ км} \cdot 9$

Б)  $145 \text{ ц} : 95 \text{ кг} : 7$

№ 5. Занавески на окно имеют форму прямоугольника со сторонами 2 м и 6,5 м. Определите площадь занавесок.

### Контрольная работа №2

#### Вариант 1

№ 1. Вычислите:

А)  $23 \text{ м } 42 \text{ см} \cdot 12$

Б)  $700,23 \text{ р} - 501,4 \text{ р}$

№ 2. Выразите проценты десятичной дробью

А) 45%    Б) 100%    В) 6745%

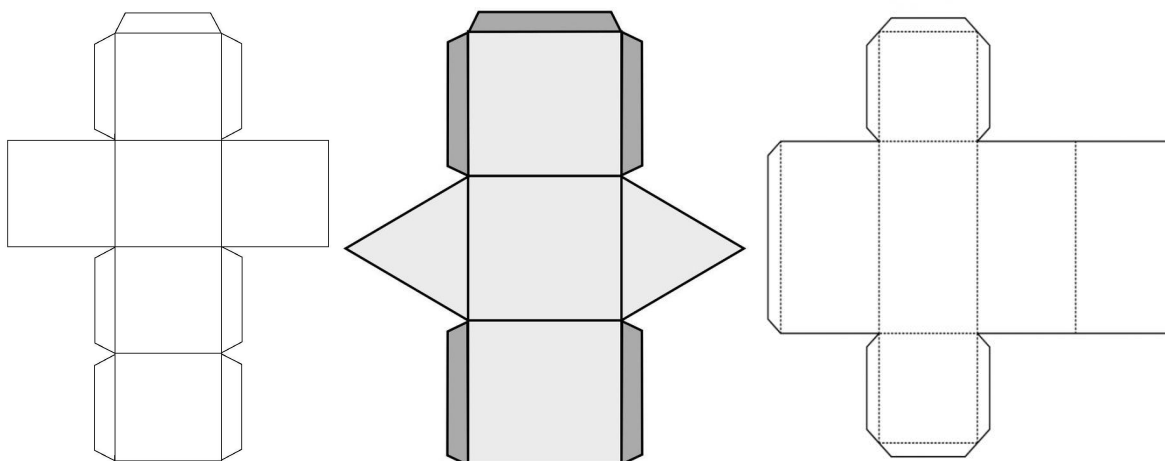
№ 3. Найдите:

А) 2% от 185 км    Б) 50% от 1 780

№ 4. Решите задачу:

В семенах сои содержится 20% масла. Сколько масла содержится в 700 кг сои?

№ 5. Определите, где находится развёртка куба? Какова длина ребра куба?



#### Вариант 2

№ 1. Вычислите:

А)  $53 \text{ м } 2 \text{ см} \cdot 23$

Б)  $700,2 \text{ р} - 501,14 \text{ р}$

№ 2. Выразите проценты десятичной дробью

А) 5%    Б) 10%    В) 674,5%

№ 3. Найдите:

А) 12% от 185 км    Б) 20% от 1 780

№ 4. Решите задачу:

Родители взяли в банке кредит 5000 рублей сроком на год под 15% в год. Сколько денег они заплатят банку через год?

№ 5. Постройте развёртку куба, ребро которого 3 см.

### Контрольная работа №3

#### Вариант 1 (минимальный уровень)

1. Решить примеры:

а)  $\frac{17}{81} \cdot 9$

б)  $\frac{26}{27} : 13$

в)  $340,8 : 24$

2. Сравнить (>, <, =):

а)  $\frac{3}{4} \dots 0,75$

б)  $\frac{4}{5} \dots 0,6$

в)  $1 \frac{9}{15} \dots 1,75$

3. Решить задачу:

В первом мешке  $42\frac{1}{5}$  кг картофеля, а во втором мешке на  $2\frac{3}{4}$  кг больше. Сколько картофеля во втором мешке?

**4. Найти неизвестный компонент:**

а)  $x + 7\frac{4}{9} = 9\frac{7}{9}$       б)  $x - 0,48 = 4,52$

**5. Решить геометрическую задачу:**

Найти объем куба, если его ребро имеет длину 6 см.

**Вариант 2(достаточный уровень)**

**1. Решить примеры:**

а)  $(9\frac{3}{5} - 2\frac{2}{5}) \cdot 45$       б)  $120\frac{5}{7} : 15$       в)  $1760,4:36$

**2. Сравнить (>,<=):**

а)  $12,3 + 6,8 \dots 12\frac{3}{10} + 6\frac{4}{5}$       б)  $8,75 - 0,6 \dots 8\frac{1}{2} - \frac{3}{5}$       в)  $4\frac{9}{15} \dots 1,75$

**3. Решить задачу:**

В первом ящике  $15\frac{1}{5}$  кг яблок, во втором - на  $3\frac{4}{10}$  кг больше, а в третьем ящике на  $2\frac{1}{2}$  кг меньше, чем в первом. Сколько килограмм яблок в трех ящиках?

**4. Найти неизвестный компонент:**

а)  $x + 3\frac{7}{9} = 5\frac{1}{3}$       б)  $x - 18,36 = 15,036$

**5. Решить геометрическую задачу:**

Найти объем куба, если его ребро имеет длину 16 мм.

**Контрольная работа №4**

**Вариант 1**

1. Реши примеры

А)  $234,69 - 95$       Б)  $31,06 \cdot 45$

2. Сравни дроби (>,<=):

А)  $3,5 \dots 3\frac{1}{2}$       Б)  $\frac{1}{4} \dots 0,35$       В)  $9,75 \dots 5\frac{3}{8}$

3. На круговой диаграмме (рис.1) показано в процентном количестве деревья, которые растут в парке «Победа».

А) Вырази проценты десятичной дробью.

Б) Определи, сколько сосен растет в парке, если известно, что всего в парке 1260 деревьев. Реши и запиши ответ.

4. Реши задачу.

На кондитерской фабрике для замеса теста печенья «Янтарное» израсходовали 295,2кг муки, а для печенья «Королевское» в 24 раза меньше. Сколько муки было затрачено для печенья «Королевское»?

5. Найди объем параллелепипеда, если его измерения равны 13м, 8м и 4,5м.

6. Закрась 50% площади каждой фигуры

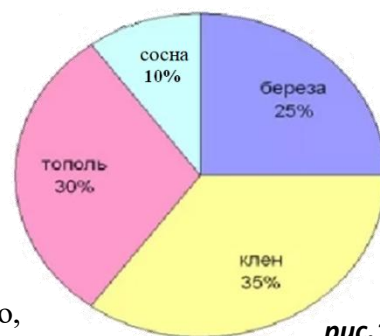
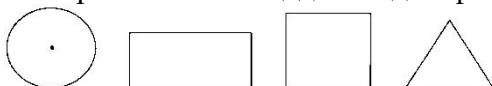


рис.1

**Вариант 2**

1. Реши примеры

А)  $143 - 25,38$       Б)  $252,2:97$

2. Сравни дроби (>,<=):

А)  $3,5 \dots 3\frac{1}{2}$     Б)  $\frac{1}{4} \dots 0,35$     В)  $9,75 \dots 5\frac{3}{8}$

3. На круговой диаграмме (рис.1) показано в процентном количестве деревья, которые растут в парке «Победа».

А) Вырази проценты десятичной дробью.

Б) Определи, сколько берез растет в парке, если известно, что всего в парке 1260 деревьев. Реши и запиши ответ.

4. Реши задачу.

Фермер продал государству 19, 5т пшеницы, гречихи в 15 раз меньше, а овса  $4\frac{6}{20}$  т.

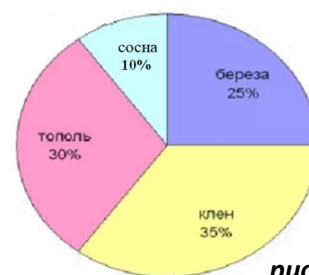


рис.1

Сколько всего тон зерна фермер продал государству?

5. Найди объем куба, ребро которого равно 30м80см. Ответ запиши в кубических метрах.

6. Закрась 25% площади каждой фигуры



Выполненные работы оцениваются оценками по пятибалльной системе в соответствии со следующими нормами:

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2 – 3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная, или решена хотя бы одна из двух составных задач, и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

Оценка «1» ставится, если ученик не приступал к решению задач, не выполнил другие задания.

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

Оценка «5» ставится, если все задачи 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.

Оценка «1» ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.

При оценке письменных работ учащихся по математике грубой ошибкой следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие не точного применения правил, неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение не нужных действий, искажение смысла вопросов, 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 формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчения.

#### Примечания:

За грамматические ошибки, допущенные в контрольной работе, оценка по математике не снижается. Эти ошибки принимаются во внимание и исправляются учителем.

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание учебного предмета «Математика» включает следующие разделы:

| № п\п | тема                            | Кол-во часов |
|-------|---------------------------------|--------------|
| 1.    | Числа целые и дробные           | 46           |
| 2.    | Проценты и дроби                | 18           |
| 3.    | Обыкновенные и десятичные дроби | 34           |
| 4.    | Геометрический материал         | 30           |
| 5.    | Повторение                      | 4            |

### **Числа целые и дробные**

#### **Нумерация чисел в пределах 1 000 000:**

- Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000;
- класс единиц, класс тысяч, класс миллионов;
- разряды;
- выделение классов, разрядов в числах;
- получение чисел в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых;
- разложение чисел на разрядные слагаемые;
- сравнение и упорядочение многозначных чисел;
- присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами в пределах 1 000 000.

#### **Числа, полученные при измерении величин:**

- величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объём) и единицы их измерения;
- единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.);
- единицы измерения длины: миллиметр (1мм), сантиметр (1см), дециметр (1дм), метр (1 м), километр (1 км);
- единицы измерения массы: грамм (1г), килограмм (1кг), центнер (1 ц), тонна (1 т);
- единицы измерения емкости: литр (1 л);
- единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1мин), час (1ч), сутки (1сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1в.);
- единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км).
- единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр(1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).
- единицы измерения земельных площадей;
- соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

#### **Преобразование чисел, полученных при измерении:**

- запись чисел, полученных при измерении величин, в виде десятичной дроби;
- запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин.

#### **Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями:**

- сложение, вычитание, умножение и деление, названия компонентов арифметических действий, знаки действий;
- все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000000, легкие случаи;
- алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел;
- нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания;



- способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата);
- сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 1 000 000;
- умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число;
- порядок действий, нахождение значения числового выражения, состоящее из 3-4 арифметических действий;
- использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

### **Обыкновенные дроби:**

- доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная), получение долей, сравнение долей;
- образование, запись и чтение обыкновенных дробей, числитель и знаменатель дроби, правильные и неправильные дроби, сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями;
- смешанное число, получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями;
- приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи);
- сравнение дробей с разными числителями и знаменателями;
- сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями;
- нахождение одной или нескольких частей числа;

### **Десятичные дроби:**

- десятичная дробь, чтение, запись десятичных дробей;
- выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях;
- сравнение десятичных дробей;
- сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи);
- умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число;
- сложение, вычитание, умножение и деление с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью;
- нахождение десятичной дроби от числа;
- использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

### **Проценты:**

- понятие процента,
- нахождение одного процента от числа,
- нахождение нескольких процентов от числа.

### **Простые и составные задачи:**

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

- задачи на время (начало, конец, продолжительность события);
- задачи на нахождение части целого.

### **Геометрический материал.**

#### **Геометрические фигуры:**

- распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб, использование чертежных инструментов для выполнения построений;
- взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, в том числе параллельные);
- углы, виды углов, смежные углы, градус как мера угла, сумма смежных углов, сумма углов треугольника.

#### **Симметричные фигуры:**

- симметрия, ось симметрии, симметричные предметы, геометрические фигуры, предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии;
- построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии;
- периметр, вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата;
- площадь геометрической фигуры: обозначение: "S", вычисление площади прямоугольника (квадрата).

#### **Геометрические тела:**

- геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус;
- узнавание, называние, элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба);
- развертка прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба);
- площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба);
- объем геометрического тела: обозначение: "V"; измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба);
- геометрические формы в окружающем мире.

#### **Простые и составные задачи геометрического содержания:**

- простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
- планирование хода решения задачи;
- арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

**6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ПРЕДМЕТУ  
МАТЕМАТИКА 9 класс**

| № п/п   | Тема  | Кол-во часов | Основные виды деятельности обучающихся  |
|---|---|--------------|---|
| <b>I полугодие – 63 часа<br/>(48 часов – арифметический материал, 15 часов - геометрический материал)</b> |   |              |   |
| <b>Числа целые и дробные</b>  |   |              |   |
| 1.  | Нумерация чисел в пределах 1 000 000.                 | 8            | <p>Читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1 000 000. Записывать числа в таблицу классов и разрядов. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот.</p> <p>Считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1 000 000.</p> <p>Изображать многозначные числа на калькуляторе.</p> <p>Определять количество разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч в числе.</p> <p>Уметь округлять числа.</p> <p>Выполнять кратное и разностное сравнение чисел.</p> <p>Располагать многозначные числа в порядке возрастания (убывания).</p> <p>выполнять устные вычисления (сложение и вычитание) с разрядными единицами в пределах 1 000 000.</p> <p>Решать простые и составные арифметические задачи в несколько действий (2-4 действия) (выполнять краткую запись условия задачи с помощью учителя, планировать решение задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения задачи, выполнять решение задачи по заданному или самостоятельно составленному плану, наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия, записывать ответ)</p> <p>Слушать объяснения учителя.</p> <p>Понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p> |
| 2.  | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. | 9            | <p>Называть компоненты сложения и вычитания.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание целых чисел приемами устных и письменных вычислений.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Находить значение числовых выражений в 3-4 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение и вычитание).</p> <p>Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания.</p> <p>Решать простые и составные задачи по данной теме.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями.</p>   |
| 3.  | Умножение и деление целых                             | 9            | <p>Называть компоненты умножения и деления.</p> <p>Проговаривать правила умножения и деления многозначных</p>   |

|    |  |   |  |
|----|--|---|--|
|    | чисел и десятичных дробей.   |   | чисел на однозначное число.<br>Выполнять умножение целых чисел на однозначные и двузначные числа.<br>Выполнять деление целых чисел на однозначные и двузначные числа.<br>Выполнять умножение десятичных дробей на целое число (письменно в столбик).<br>Выполнять деление десятичных дробей на целое число (письменно в столбик).<br>Решать простые и составные задачи по данной теме.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.   |
| 4. | Вычисления на калькуляторе.  | 2 | Читать многозначные числа.<br>Набирать на калькуляторе многозначные числа.<br>Выполнять арифметические действия на калькуляторе.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.   |
| 5. | <b>Контроль и учёт знаний</b>  | 1 | Выполнять задания контрольной работы.<br>Оценивать результаты выполненной работы.<br>Корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов.   |
| 6. | Числа, полученные при измерении величин.                                   | 5 | Определять величины (стоимость, длина, масса, время) и единицы их измерения.<br>Называть основные соотношения мер измерений однородных величин.<br>Преобразовывать меры измерений из крупной в более мелкую и обратно (целыми числами и десятичными дробями).<br>Сравнивать и располагать в порядке возрастания (убывания) однородных величин.<br>Определять величины земельных площадей и их единицы измерения.<br>Называть и применять основные соотношения мер площади.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников. |
| 7. | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей. | 6 | Называть компоненты сложения и вычитания.<br>Применять алгоритм сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин.<br>Заменять целые числа, полученные при измерении, на десятичную дробь и обратно.<br>Выполнять преобразование величин.<br>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, приёмами устных и письменных вычислений.<br>Выполнять проверку правильности вычислений.<br>Находить значение числовых выражений  |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   |   | <p>арифметических действия со скобками и без скобок (сложение и вычитание).</p> <p>Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания.</p> <p>Решать простые и составные задачи по данной теме.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями.</p>  |
| 8.  | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей. | 7 | <p>Называть компоненты умножения и деления.</p> <p>Применять и проговаривать алгоритм умножения и деления чисел, полученных при измерении величин.</p> <p>Записывать решения в столбик.</p> <p>Заменять целые числа, полученные при измерении, на десятичную дробь и обратно.</p> <p>Выполнять преобразование величин.</p> <p>Решать простые и составные задачи по данной теме.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).</p> <p>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>  |
| 9.  | <b>Контроль и учёт знаний</b>   | 1 | <p>Выполнять задания контрольной работы.</p> <p>Оценивать результаты выполненной работы.</p> <p>Корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов.</p>  |
| <b>Геометрический материал (15 часов)</b> |   |   |  |
| 10.                                       | Отрезок, луч, прямая.   | 2 | <p>Распознавать и отличать отрезок, луч, прямую линию среди других геометрических фигур.</p> <p>Давать определения отрезка и луча.</p> <p>Обозначать отрезок, луч, прямую при помощи букв латинского алфавита.</p> <p>Выполнять построение в соответствии заданного расположения на плоскости: вертикальное, горизонтальное, наклонное положения.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p> <p>Уметь находить длину отрезка через сумму или разность двух других отрезков.</p> <p>Решать задачи практического содержания на нахождение длины отрезка.</p> <p>Следовать инструкции учителя.</p> |
|   | Виды линий.<br>Длина ломанной линии.                                      | 2 | <p>Различать виды линий: прямая, кривая, ломанная. Замкнутые линии.</p> <p>Приводить примеры предметов, окружающих в жизни, имеющих форму ломанной, кривой и прямой линий.</p> <p>Обозначать ломанную линию при помощи букв латинского алфавита.</p> <p>Измерять длину ломанной линии.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p> <p>Определять взаимное положение круга, окружности и линии.</p>   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| Многоугольники.<br>Окружность, круг.                  | 3 | <p>Дифференцировать многоугольники (треугольники, четырехугольники, пятиугольники и т.д.).</p> <p>Различать окружность, круг среди других геометрических фигур.</p> <p>Называть элементы многоугольника: вершина, стороны, углы.</p> <p>Называть линии в круге.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p> <p>Выполнять самостоятельно учебные дифференцированные задания.</p>  |
| Взаимное положение на плоскости геометрических фигур. | 2 | <p>Определять параллельные, перпендикулярные и пересекающиеся прямые.</p> <p>Определять взаимное положение геометрических фигур (окружность, прямоугольник) касаются, пересекаются, не имеют общих точек (разные случаи).</p> <p>Выполнять построение в соответствии взаимного положения фигур на плоскости с помощью линейки и угольника.</p> <p>Решать задачи практического содержания.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p> <p>Следовать инструкции учителя.</p>  |
| Виды углов.<br>Измерение и построение углов.          | 2 | <p>Дифференцировать виды углов (прямой, острый, тупой, развернутый)</p> <p>Вступать в диалог с учителем.</p> <p>Воспроизводить в устной речи алгоритм измерения и построения углов при помощи транспортира.</p> <p>Определять при помощи транспортира величины углов: прямого, острого, тупого, полного (развернутого), делать вывод.</p> <p>Различать виды углов по градусной мере.</p> <p>Выполнять построение и измерение углов с помощью транспортира.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p> <p>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).</p>   |
| Смежные углы.<br>Сумма углов треугольника.            | 2 | <p>Узнавать смежные углы на чертежах.</p> <p>Слушать объяснения учителя.</p> <p>Вступать в диалог с учителем.</p> <p>Определять сумму смежных углов, делать вывод.</p> <p>Вычислять величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов.</p> <p>Выполнять построение смежных углов по заданной градусной величине одного из углов.</p> <p>Определять сумму углов треугольника.</p> <p>Вычислять величины неизвестных углов треугольника в градусах, по заданным условиям.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p> <p>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).</p> <p>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p> |
| Решение   | 2 | Решать геометрические задачи практического содержания.   |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   | геометрических задач.                     |   | <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br/>         Работать с учебными принадлежностями.<br/>         Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br/>         Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>   |
| <b>II полугодие - 69 часа</b><br><b>(54 часа - арифметический материал, 15 часов – геометрический материал)</b> |   |   |  |
| <b>Проценты и дроби</b>   |   |   |  |
| 11.   | Проценты.                                 | 4 | <p>Записывать проценты символом «%»<br/>         Выполнять устные вычисления.<br/>         Выражать проценты обыкновенной и десятичной дробью.<br/>         Определять по рисунку, какое количество процентов площади фигуры закрашено.<br/>         Выполнять штриховку фигуры в соответствии с количеством процентов.<br/>         Выполнять деление на 100.<br/>         Находить сотую долю числа.<br/>         Находить 1% от числа, применяя и проговаривая правило.<br/>         Слушать объяснения учителя.<br/>         Вступать в диалог с учителем.<br/>         Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br/>         Работать с учебными принадлежностями.<br/>         Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br/>         Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.<br/>         Планировать последовательность практических действий с помощью учителя.</p> |
| 12.   | Нахождение нескольких процентов от числа. | 8 | <p>Выполнять устные вычисления.<br/>         Выполнять деление целого числа на 100.<br/>         Находить одну и несколько частей от числа.<br/>         Находить несколько процентов от числа, пользуясь правилом.<br/>         Решать простые задачи на нахождение нескольких процентов от числа.<br/>         Слушать объяснения учителя.<br/>         Вступать в диалог с учителем.<br/>         Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br/>         Работать с учебными принадлежностями.<br/>         Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br/>         Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>   |
| 13.   | Решение задач с процентами.               | 5 | <p>Решать простые и составные задачи на нахождение части целого, нахождение нескольких процентов от числа.<br/>         Выполнять краткую запись условия задачи с помощью учителя.<br/>         Планировать решение задачи.<br/>         Объяснять выбор арифметических действий для решения задачи.<br/>         Выполнять решение задачи по заданному или самостоятельно составленному плану. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия, записывать ответ.</p>   |

|  |                               |   |  |
|--|-------------------------------|---|--|
|  |                               |   | <p>Слушать объяснения учителя.<br/> Вступать в диалог с учителем.<br/> Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br/> Работать с учебными принадлежностями.<br/> Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br/> Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>   |
| 14.                                    | <b>Контроль и учёт знаний</b> | 1 | <p>Выполнять задания контрольной работы<br/> Оценивать результаты выполненной работы.<br/> Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.</p>   |
| <b>Обыкновенные и десятичные дроби</b> |                               |   |  |
| 15.                                    | Обыкновенные дроби.           | 2 | <p>Слушать объяснения учителя.<br/> Использовать математическую терминологию.<br/> Определять долю величин (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная), получать доли и сравнивать их.<br/> Читать и записывать обыкновенные дроби.<br/> Называть и определять числитель и знаменатель дроби.<br/> Определять правильные и неправильные дроби.<br/> Выполнять сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.<br/> Читать и записывать смешанное число.<br/> Иметь представление о получении смешанных чисел.<br/> Выполнять сравнение смешанных чисел.<br/> Работать с дидактическим материалом.<br/> Понимать инструкцию к учебному заданию.<br/> Выполнять самостоятельно учебные задания.<br/> Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.<br/> Выполнять само- и взаимопроверку.</p> |
| 16.                                    | Преобразование дробей.        | 3 | <p>Слушать объяснения учителя.<br/> Называть и применять основное свойство обыкновенных дробей.<br/> Выполнять преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями.<br/> Выполнять приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).<br/> Выполнять сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.<br/> Работать с дидактическим материалом.<br/> Понимать инструкцию к учебному заданию.<br/> Выполнять самостоятельно учебные задания.<br/> Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.<br/> Выполнять само- и взаимопроверку.</p>   |
| 17.                                    | Сложение и вычитание дробей.  | 5 | <p>Слушать объяснения учителя.<br/> Называть компоненты сложения и вычитания.<br/> Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.<br/> Работать с дидактическим материалом.<br/> Решать простые и составные задачи по данной теме.</p>  |



|     |  |   |   |
|-----|--|---|---|
|     |  |   | <p>Оперировать основными соотношениями мер измерений: массы, длины, стоимости, времени.</p> <p>Понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Выполнять самостоятельно учебные задания.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Выполнять само- и взаимопроверку.</p>   |
| 18. | Нахождение одной (нескольких) частей числа     | 4 | <p>Слушать объяснения учителя. Вступать в диалог.</p> <p>Находить одну или несколько частей числа;</p> <p>Работать с дидактическим материалом.</p> <p>Решать простые и составные задачи по данной теме.</p> <p>Оперировать основными соотношениями мер измерений: массы, длины, стоимости, времени.</p> <p>Понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Выполнять самостоятельно учебные задания.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Выполнять само- и взаимопроверку.</p>   |
| 19. | <b>Контроль и учёт знаний</b>                  | 1 | <p>Выполнять задания контрольной работы</p> <p>Оценивать результаты выполненной работы.</p> <p>Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.</p>  |
| 20. | Десятичные дроби                               | 4 | <p>Слушать объяснения учителя.</p> <p>Использовать математическую терминологию при выполнении заданий.</p> <p>Читать и записывать десятичные дроби. Называть и определять числитель и знаменатель десятичной дроби.</p> <p>Определять целую часть и десятичные доли.</p> <p>Выполнять сравнение десятичных дробей.</p> <p>Выражать десятичные дроби в более крупных (мелких), одинаковых долях.</p> <p>Вступать в диалог.</p> <p>Работать с дидактическим материалом.</p> <p>Понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Выполнять самостоятельно учебные задания.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Выполнять само- и взаимопроверку.</p> |
| 21. | Нахождение десятичной дроби от числа.          | 2 | <p>Слушать объяснения учителя. Вступать в диалог.</p> <p>Находить десятичную дробь от числа;</p> <p>Работать с дидактическим материалом.</p> <p>Решать простые и составные задачи по данной теме.</p> <p>Оперировать основными соотношениями мер измерений: массы, длины, стоимости.</p> <p>Понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Выполнять самостоятельно учебные задания.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Выполнять само- и взаимопроверку.</p>  |
| 22. | Арифметические действия с десятичными дробями. | 5 | <p>Называть компоненты сложения и вычитания, умножения и деления.</p> <p>Проговаривать правила сложения и вычитания десятичных дробей; умножения и деления десятичной дроби на однозначное и двузначное числа.</p> <p>Решать примеры на порядок действий.</p> <p>Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания.</p>  |

|   |  |   |  |
|---|--|---|--|
|   |  |   | <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе). Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями. Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>  |
| 23.                                       | Решение задач.   | 5 | <p>Решать простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;</li> <li>- на разностное и кратное сравнение;</li> <li>- задачи на пропорциональное деление;</li> <li>- задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объём всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход);</li> <li>- задачи на расчёт стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);</li> <li>- задачи на время (начало, конец, продолжительность события).</li> </ul> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе). Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями. Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p> |
| 24.                                       | <b>Контроль и учёт знаний</b>                              | 1 | <p>Выполнять задания контрольной работы<br/>Оценивать результаты выполненной работы.<br/>Корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов.</p>   |
| <b>Итоговое повторение (4 часа)</b>       |  |   |  |
| <b>Геометрический материал (15 часов)</b> |  |   |  |
| 25.                                       | Симметрия.   | 1 | <p>Определять вид симметрии.<br/>Называть элементы осевой и центральной симметрий.<br/>Приводить примеры симметричных предметов, геометрических фигур, имеющих ось симметрии, расположенных относительно оси симметрии.<br/>Рассуждать, вступать в диалог с учителем.<br/>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br/>Работать с учебными принадлежностями.<br/>Выполнять построение точек, симметричных относительно оси, центра симметрии.<br/>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>   |
|   | Построение симметрично расположенных геометрических фигур. | 2 | <p>Называть элементы осевой и центральной симметрий.<br/>Рассуждать, вступать в диалог с учителем.<br/>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br/>Работать с учебными принадлежностями.<br/>Выполнять построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, квадрата), симметричных относительно оси</p>  |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   | <p>симметрии.</p> <p>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>  |
| <p>Периметр геометрических фигур (треугольник, квадрат, прямоугольник).</p> | 2 | <p>Давать понятие периметр многоугольника.</p> <p>Называть свойства прямоугольника, квадрата.</p> <p>Называть элементы треугольника, прямоугольника, квадрата.</p> <p>Определять периметр треугольника, прямоугольника, квадрата.</p> <p>Рассуждать, вступать в диалог с учителем.</p> <p>Решать задачи практического содержания на нахождение периметра.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>   |
| <p>Площадь прямоугольника (квадрата).</p>                                   | 2 | <p>Называть формулу для определения площади прямоугольника, квадрата.</p> <p>Называть единицы измерения площадей.</p> <p>Повторить основные соотношения меры измерения площади.</p> <p>Определять длину и ширину (основание и высоту) прямоугольника.</p> <p>Рассуждать, вступать в диалог с учителем.</p> <p>Решать задачи практического содержания на нахождение площади.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>   |
| <p>Геометрические тела.</p>   | 3 | <p>Дифференцировать плоскостные и объёмные геометрические фигуры.</p> <p>Узнавать и различать геометрические тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус).</p> <p>Называть предметы, имеющие форму геометрических тел.</p> <p>Узнавать, различать элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина; противоположные, смежные грани.</p> <p>Называть и показывать элементы тел.</p> <p>Называть элементы шара.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p> <p>Выполнять схематическое изображение геометрических тел.</p> <p>Слушать объяснение учителя.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p> |
| <p>Свойства прямоугольного параллелепипеда</p>                              | 1 | <p>Определять длину, ширину, высоту куба, параллелепипеда.</p> <p>Слушать объяснение учителя.</p> <p>Применять свойства прямоугольного параллелепипеда при</p>  |

|  |   |  |
|--|---|--|
| (куба).  |   | <p>выполнении практических заданий.<br/>         Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.<br/>         Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>  |
| Развертка прямоугольного параллелепипеда (куба). | 1 | <p>Строить развертку прямоугольного параллелепипеда, куба.<br/>         Определять прямоугольный параллелепипед, куб по развертке геометрических тел.<br/>         Слушать объяснение учителя.<br/>         Получить бумажную модель прямоугольного параллелепипеда, куба из развертки.<br/>         Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.<br/>         Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>  |
| Объём прямоугольного параллелепипеда (куба).     | 2 | <p>Обозначать объём «V».<br/>         Познакомиться с формулой для вычисления объёма прямоугольного параллелепипеда, куба.<br/>         Называть измерения параллелепипеда, куба.<br/>         Измерять и вычислять объём параллелепипеда, куба.<br/>         Слушать объяснение учителя.<br/>         Рассуждать, вступать в диалог с учителем.<br/>         Решать задачи практического содержания на нахождение объёма.<br/>         Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br/>         Работать с учебными принадлежностями.<br/>         Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.<br/>         Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p> |
| Решение геометрических задач.                    | 1 | <p>Решать геометрические задачи практического содержания.<br/>         Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br/>         Работать с учебными принадлежностями.<br/>         Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br/>         Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>   |

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Освоение учебного предмета «Математика» предполагает использование демонстрационных и печатных пособий, демонстрационных приборов и инструментов, технических средств обучения.

### Наглядные пособия

| №<br>п/п | Наименование оборудования                        |
|----------|--|
| 1        | Таблица умножения                                |
| 2        | Компоненты сложения                              |
| 3        | Компоненты вычитания                             |
| 4        | Основные соотношения мер измерений               |
| 5        | Схема «Замена крупных мер мелкими»               |
| 6        | Схема «Замена мелких мер крупными»               |
| 7        | Таблица простых чисел от 2 до 997                |
| 8        | Плакат «Объемные тела»                           |
| 9        | Презентация «Симметрия»                          |
| 10       | Презентация «Измерение углов»                    |
| 11       | Презентация «Диаграмма»                          |
| 12       | Видеоматериал «Длина окружности и площадь круга» |

### Дидактический материал по математике (раздаточный)

| №<br>п/п | Тема  |
|----------|---|
| 9 класс  |   |
| 1.       | Сложение и вычитание десятичных дробей                    |
| 2.       | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей      |
| 3.       | Умножение и деление целых чисел на однозначное число      |
| 4.       | Арифметические действия с десятичными дробями             |
| 5.       | Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями  |
| 6.       | Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями |
| 7.       | Сокращение дробей   |
| 8.       | Приведение дробей к общему знаменателю                    |
| 9.       | Сравнение дробей с разными знаменателями                  |
| 10.      | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями       |
| 11.      | Построение треугольников                                  |
| 12.      | Длина окружности, площадь круга                           |
| 13.      | Симметрия   |

### Контрольно-оценочный материал по математике

|         |  |
|---------|--|
| 9 класс |  |
| 1.      | Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»                  |
| 2.      | Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление целых чисел на однозначное число»    |
| 3.      | Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями» |

|    |  |
|----|--|
| 4. | Самостоятельная работа по теме «сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» |
| 5. | Самостоятельная работа по теме «Решение задач на дроби»                              |
| 6. | Самостоятельная работа по теме «Длина окружности и площадь круга»                    |
| 7. | Тест по теме «Треугольники»  |
| 8. | Тест по теме «Симметрия»   |
| 9. | Контрольные работы за 1,2,3,4 четверти   |

## 8. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### *Нормативно-правовые документы:*

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 01.05.2024 года);
- Приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2014 г № 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Приказ от 5.12. 2022 № 1063 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115»;
- Приказ от 24.12.2022 № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)»;
- Инструктивное письмо Министерства общего и профессионального образования РФ № 48 от 04.09.1997 «О специфике деятельности специальных (коррекционных образовательных учреждений I-VIII видов)»;
- Инструктивное письмо Минобрнауки РФ от 26 декабря 2000 года № 3 «О дополнении инструктивного письма Минобрнауки России от 04.09.1997 №48»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ № 120 ФЗ (ст. 18) от 24.06. 1999 «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № АФ-150/06 от 18.04. 2008 «О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) КОУ «Нововаршавская школа-интернат» 5-9 класс на 2024-2025 учебный год;
- Устав казенного общеобразовательного учреждения Омской области «Нововаршавская адаптивная школа-интернат»;
- Учебный план казённого общеобразовательного учреждения Омской области, «Нововаршавская адаптивная школа-интернат» на 2024-2025 учебный год;
- Положение о разработке рабочей программы КОУ «Нововаршавская школа-интернат» 2023 г.

### *Учебно-методическая литература:*

1. Алышева Т.В. Рабочие программы по учебному предмету ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика. М.: Просвещение, 2018г.
2. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида, 5-9 классы – под ред. В.В. Воронковой – Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации. – М. «Владос», 2012г. – АООП 5-9 классов;
3. Залялетдинова Ф.Р Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. 5-9 классы. М.: «Вако», 2007 год.

4. Перова М.Н. Методика преподавания математики во вспомогательной школе. М.: Владос, 2001год.

*Литература для учащихся:*

1. А.П. Антропов Математика, 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М.: Просвещение, 2023 год.



**ПРИЛОЖЕНИЕ 1.**

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ПРЕДМЕТУ**

**«Математика» в 9 классе**

**Количество часов всего 132, в неделю 4 . Плановых контрольных уроков 4 .**

| № п/п | Тема урока  | К-во часов | Основные виды деятельности обучающихся  | Дата     |          |
|-------|---|------------|---|----------|----------|
|       |   |            |   | По плану | По факту |
| 1.    | Нумерация чисел в пределах 1000000. Разряды.            | 1          | Читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1 000 000. Записывать числа в таблицу классов и разрядов. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот.   | 2.09     |          |
| 2.    | Получение чисел из разрядных слагаемых.                 | 1          | Считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1 000 000.  | 3. 09    |          |
| 3.    | Разложение на разрядные слагаемые.                      | 1          | Изображать многозначные числа на калькуляторе.  | 4. 09    |          |
| 4.    | Присчитывание, отсчитывание равными числовыми группами. | 1          | Определять количество разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч в числе.   | 6. 09    |          |
| 5.    | Входная контрольная работа                              | 1          | Округлять числа.  | 9. 09    |          |
| 6.    | Работа над ошибками.                                    | 1          | Выполнять кратное и разностное сравнение чисел.   | 10. 09   |          |
| 7.    | Сравнение и упорядочение чисел.                         | 1          | Располагать многозначные числа в порядке возрастания (убывания).  | 11. 09   |          |
| 8.    | Кратное и разностное сравнение чисел.                   | 1          | выполнять устные вычисления (сложение и вычитание) с разрядными единицами в пределах 1 000 000.<br>Решать простые и составные арифметические задачи в несколько действий (2-4 действия) (выполнять краткую запись условия задачи с помощью учителя, планировать решение задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения задачи, выполнять решение задачи по заданному или самостоятельно составленному плану, наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия, записывать ответ)<br>Слушать объяснения учителя.<br>Понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия | 13.09    |          |

|     |  |   |   |        |  |
|-----|--|---|---|--------|--|
|     |  |   | одноклассников.   |        |  |
| 9.  | <i>Отрезок, луч, прямая.</i>                           | 1 | Распознавать и отличать отрезок, луч, прямую линию среди других геометрических фигур.   | 16. 09 |  |
| 10. | <i>Вертикальные, горизонтальные, наклонные прямые.</i> | 1 | <p>Давать определения отрезка и луча. Обозначать отрезок, луч, прямую при помощи букв латинского алфавита.</p> <p>Выполнять построение в соответствии заданного расположения на плоскости: вертикальное, горизонтальное, наклонное положения.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p> <p>Решать задачи практического содержания на нахождение длины отрезка.</p> <p>Следовать инструкции учителя.</p> | 17. 09 |  |
| 11. | Сложение и вычитание целых чисел.                      | 1 | <p>Называть компоненты сложения и вычитания.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание целых чисел приемами устных и письменных вычислений.</p>   | 18. 09 |  |
| 12. | Сложение и вычитание десятичных дробей.                | 1 | Выполнять проверку правильности вычислений.   | 20. 09 |  |
| 13. | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.  | 1 | Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.   | 23. 09 |  |
| 14. | Нахождение неизвестных компонентов сложения.           | 1 | <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p>  | 24. 09 |  |
| 15. | Нахождение неизвестных компонентов вычитания.          | 1 | Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями.   | 25. 09 |  |
| 16. | <i>Виды линий. Линейные меры.</i>                      | 1 | <p>Различать виды линий: прямая, кривая, ломанная. Замкнутые линии.</p> <p>Приводить примеры предметов, окружающих в жизни, имеющих форму ломанной, кривой и прямой линий.</p>  | 27.09  |  |
| 17. | <i>Нахождение длины ломанной линии.</i>                | 1 | <p>Обозначать ломанную линию при помощи букв латинского алфавита.</p> <p>Измерять длину ломанной линии.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к</p>  | 30.09  |  |

|     |  |   |   |        |  |
|-----|--|---|---|--------|--|
|     |  |   | учебному заданию.<br>Работать с учебными принадлежностями.<br>Определять взаимное положение круга, окружности и линии.  |        |  |
| 18. | Решение примеров на порядок действий.        | 1 | Находить значение числовых выражений в 3-4 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение и вычитание).<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями.   | 1.10   |  |
| 19. | Решение арифметических задач.                | 1 | Решать простые и составные задачи по данной теме.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями.   | 2.10   |  |
| 20. | Умножение и деление целых чисел              | 1 | Называть компоненты умножения и деления.  | 4.10   |  |
| 21. | Умножение десятичных дробей на целое число.  | 1 | Проговаривать правила умножения и деления многозначных чисел на однозначное число.  | 7.10   |  |
| 22. | Деление десятичных дробей на целое число.    | 1 | Выполнять умножение целых чисел на однозначные и двузначные числа.<br>Выполнять деление целых чисел на однозначные и двузначные числа.<br>Выполнять умножение десятичных дробей на целое число (письменно в столбик).<br>Выполнять деление десятичных дробей на целое число (письменно в столбик).<br>Решать простые и составные задачи по данной теме.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников. | 8.10   |  |
| 23. | <i>Многоугольник</i>                         | 1 | Дифференцировать многоугольники (треугольники, четырехугольники, пятиугольники и т.д.).   | 9. 10  |  |
| 24. | <i>Нахождение периметра многоугольников.</i> | 1 | Называть элементы многоугольника: вершина, стороны, углы.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.  | 11. 10 |  |

|     |   |   |  |       |  |
|-----|---|---|--|-------|--|
|     |   |   | Работать с учебными принадлежностями.<br>Выполнять самостоятельно учебные дифференцированные задания.  |       |  |
| 25. | Умножение и деление десятичных дробей на целое число.               | 1 | Проговаривать правила умножения и деления многозначных чисел на однозначное число.<br>Выполнять умножение и деление целых чисел на однозначные и двузначные числа.   | 14.10 |  |
| 26. | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на целое число. | 1 | Выполнять умножение и деление десятичных дробей на целое число (письменно в столбик).<br>Решать простые и составные задачи по данной теме.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников. | 15.10 |  |
| 27. | Подготовка к контрольной работе                                     | 1 | Выполнять задания по пройденным темам. Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.   | 16.10 |  |
| 28. | Контрольная работа  | 1 | Выполнять задания контрольной работы.<br>Оценивать результаты выполненной работы.<br>Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.   | 18.10 |  |
| 29. | <i>Круг. Линии в круге. Построение окружности.</i>                  | 1 | Различать окружность, круг среди других геометрических фигур. Называть линии в круге. Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Работать с учебными принадлежностями.<br>Выполнять самостоятельно учебные дифференцированные задания.   | 21.10 |  |
| 30. | Умножение и деление целых чисел                                     | 1 | Называть компоненты умножения и деления.<br>Проговаривать правила умножения и деления многозначных чисел на однозначное число.   | 22.10 |  |
| 31. | Умножение и деление целых чисел                                     | 1 | Выполнять умножение целых чисел на однозначные и двузначные числа.   | 23.10 |  |
| 32. | Умножение и деление целых чисел                                     | 1 | Выполнять деление целых чисел на однозначные и двузначные числа.<br>Решать простые и составные задачи по данной теме.  | 25.10 |  |

|                            |   |   |   |       |           |
|----------------------------|---|---|---|-------|-----------|
|                            |   |   | <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br/>         Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br/>         Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>   |       |           |
| <b>Итого за I четверть</b> |   |   |   |       | <b>32</b> |
| <b>II четверть</b>         |   |   |   |       |           |
| 33.                        | Умножение и деление целых чисел                               | 1 | <p>Называть компоненты умножения и деления.<br/>         Проговаривать правила умножения и деления десятичных дробей.</p>   | 5.11  |           |
| 34.                        | Умножение десятичных дробей на целое число.                   | 1 | <p>Выполнять умножение десятичных дробей на целое число (письменно в столбик).</p>  | 6.11  |           |
| 35.                        | Деление десятичных дробей на целое число.                     | 1 | <p>Выполнять деление десятичных дробей на целое число (письменно в столбик).<br/>         Решать простые и составные задачи по данной теме.<br/>         Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br/>         Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br/>         Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p> | 8.11  |           |
| 36.                        | <i>Перпендикулярные, параллельные, пересекающиеся прямые.</i> | 1 | <p>Определять параллельные, перпендикулярные и пересекающиеся прямые.<br/>         Определять взаимное положение геометрических фигур (окружность, прямоугольник) касаются, пересекаются, не имеют общих точек (разные случаи).</p>   | 11.11 |           |
| 37.                        | <i>Взаимное положение геометрических фигур.</i>               | 1 | <p>Выполнять построение в соответствии взаимного положения фигур на плоскости с помощью линейки и угольника.<br/>         Решать задачи практического содержания.<br/>         Работать с учебными принадлежностями.<br/>         Следовать инструкции учителя.</p>   | 12.11 |           |
| 38.                        | Вычисления на калькуляторе.                                   | 1 | <p>Читать многозначные числа.<br/>         Набирать на калькуляторе многозначные числа.</p>   | 13.11 |           |
| 39.                        | Вычисления на калькуляторе.                                   | 1 | <p>Выполнять арифметические действия на калькуляторе.<br/>         Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p>  | 15.11 |           |

|     |   |   |   |       |  |
|-----|---|---|---|-------|--|
|     |   |   | Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.   |       |  |
| 40. | Единицы измерения, их соотношение.                                  | 1 | Определять величины (стоимость, длина, масса, время) и единицы их измерения.<br>Называть основные соотношения мер измерений однородных величин.   | 18.11 |  |
| 41. | Преобразование единиц измерения в более мелких (крупных) единицах.  | 1 | Преобразовывать меры измерений из крупной в более мелкую и обратно (целыми числами и десятичными дробями).<br>Сравнивать и располагать в порядке возрастания (убывания) однородных величин.   | 19.11 |  |
| 42. | Запись чисел, полученных при измерении, десятичными дробями.        | 1 | Определять величины земельных площадей и их единицы измерения.  | 20.11 |  |
| 43. | Замена десятичных дробей, полученных при измерении, целыми числами. | 1 | Называть и применять основные соотношения мер площади.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.  | 22.11 |  |
| 44. | <i>Углы. Виды углов.</i>  | 1 | Дифференцировать виды углов (прямой, острый, тупой, развернутый)  | 25.11 |  |
| 45. | <i>Построение и измерение углов.</i>                                | 1 | Вступать в диалог с учителем.<br>Воспроизводить в устной речи алгоритм измерения и построения углов при помощи транспортира.<br>Определять при помощи транспортира величины углов: прямого, острого, тупого, полного (развернутого), делать вывод.<br>Различать виды углов по градусной мере.<br>Выполнять построение и измерение углов с помощью транспортира.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Работать с учебными принадлежностями.<br>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе). | 26.11 |  |
| 46. | Сложение чисел, полученных при                                      | 1 | Называть компоненты сложения и вычитания.   | 27.11 |  |

|     |  |   |  |       |  |
|-----|--|---|--|-------|--|
|     | измерении, и десятичных дробей.  |   | Применять алгоритм сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин.   |       |  |
| 47. | Вычитание чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей.            | 1 | Запись целых чисел, полученных при измерении в виде десятичной дроби и обратное преобразование. Выполнять преобразование величин.  | 29.11 |  |
| 48. | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей. | 1 | Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин, приёмами устных и письменных вычислений. Выполнять проверку правильности вычислений.                 | 2.12  |  |
| 49. | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей. | 1 | Находить значение числовых выражений в 3-4 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение и вычитание).<br>Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания. | 3.12  |  |
| 50. | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей. | 1 | Решать простые и составные задачи по данной теме.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.   | 4.12  |  |
| 51. | Решение задач практического содержания.                                    | 1 | Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями.  | 5.12  |  |
| 52. | Умножение чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей.            | 1 | Называть компоненты умножения и деления.<br>Применять и проговаривать алгоритм умножения и деления чисел, полученных при измерении величин.                                  | 9.12  |  |
| 53. | Деление чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей.              | 1 | Записывать решения в столбик.<br>Записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичной дроби и выполнять обратное преобразование.                                    | 10.12 |  |
| 54. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей.  | 1 | Выполнять преобразование величин.<br>Решать простые и составные задачи по данной теме.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.                                  | 11.12 |  |
| 55. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, и десятичных дробей.  | 1 | Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия  | 13.12 |  |
| 56. | Умножение и деление чисел, полученных при измерении, и                     | 1 | одноклассников.  | 16.12 |  |

|     |   |   |  |        |  |
|-----|---|---|--|--------|--|
|     | десятичных дробей.  |   |  |        |  |
| 57. | <i>Смежные углы.</i>  | 1 | Узнавать смежные углы на чертежах.   | 17. 12 |  |
| 58. | <i>Сумма углов в треугольнике.</i>                            | 1 | <p>Слушать объяснения учителя.</p> <p>Вступать в диалог с учителем.</p> <p>Определять сумму смежных углов, делать вывод.</p> <p>Вычислять величину смежного угла по данной градусной величине одного из углов.</p> <p>Выполнять построение смежных углов по заданной градусной величине одного из углов.</p> <p>Определять сумму углов треугольника.</p> <p>Вычислять величины неизвестных углов треугольника в градусах, по заданным условиям.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p> <p>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).</p> <p>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p> | 18. 12 |  |
| 59. | <b>Контрольная работа</b>                                     | 1 | <p>Выполнять задания контрольной работы.</p> <p>Оценивать результаты выполненной работы.</p> <p>Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.</p>  | 20. 12 |  |
| 60. | Работа над ошибками.  | 1 | Исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе.  | 23. 12 |  |
| 61. | Решение задач   | 1 | <p>Решать задачи в несколько действий.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p>   | 24. 12 |  |
| 62. | <i>Решение геометрических задач практического содержания.</i> | 1 | <p>Решать геометрические задачи практического содержания.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p>  | 25. 12 |  |
| 63. | <i>Решение геометрических задач практического</i>             | 1 | <p>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).</p> <p>Контролировать и оценивать свои действия и действия</p>   | 27.12  |  |



|                     |   |   |   |                             |           |
|---------------------|---|---|---|-----------------------------|-----------|
|                     | <i>содержания.</i>                                  |   | одноклассников.   |                             |           |
|                     |   |   |   | <b>Итого за II четверть</b> | <b>31</b> |
| <b>III четверть</b> |   |   |   |                             |           |
| 64.                 | <i>Симметрия</i>                                    | 1 | <p>Определять вид симметрии.</p> <p>Называть элементы осевой и центральной симметрий.</p> <p>Приводить примеры симметричных предметов, геометрических фигур, имеющих ось симметрии, расположенных относительно оси симметрии.</p> <p>Рассуждать, вступать в диалог с учителем.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p> <p>Выполнять построение точек, симметричных относительно оси, центра симметрии.</p> <p>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p> | 13.01                       |           |
| 65.                 | Процент (%).  | 1 | <p>Записывать проценты символом «%»</p> <p>Выполнять устные вычисления.</p>   | 14.01                       |           |
| 66.                 | Замена процентов десятичной и обыкновенной дробями. | 1 | <p>Выражать проценты обыкновенной и десятичной дробью.</p> <p>Определять по рисунку, какое количество процентов площади фигуры закрашено.</p>   | 15.01                       |           |
| 67.                 | Нахождение 1 % от числа.                            | 1 | <p>Выполнять штриховку фигуры в соответствии с количеством процентов.</p>   | 17.01                       |           |
| 68.                 | Нахождение 1 % от числа.                            | 1 | <p>Выполнять деление на 100.</p> <p>Находить сотую долю числа.</p> <p>Находить 1% от числа, применяя и проговаривая правило.</p> <p>Слушать объяснения учителя.</p> <p>Вступать в диалог с учителем.</p> <p>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Работать с учебными принадлежностями.</p> <p>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).</p> <p>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p> <p>Планировать последовательность практических действий с помощью учителя.</p>                      | 20.01                       |           |

|     |  |   |   |       |  |
|-----|--|---|---|-------|--|
| 69. | <i>Построение геометрических фигур симметричных относительно оси симметрии.</i>    | 1 | Называть элементы осевой и центральной симметрий.<br>Рассуждать, вступать в диалог с учителем.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Работать с учебными принадлежностями.  | 21.01 |  |
| 70. | <i>Построение геометрических фигур симметричных относительно центра симметрии.</i> | 1 | Выполнять построение геометрических фигур (отрезка, треугольника, квадрата), симметричных относительно оси симметрии.<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.  | 22.01 |  |
| 71. | Нахождение нескольких процентов от числа.  | 1 | Выполнять устные вычисления.<br>Выполнять деление целого числа на 100.<br>Находить одну и несколько частей от числа.  | 24.01 |  |
| 72. | Нахождение нескольких процентов от числа.  | 1 | Находить несколько процентов от числа, пользуясь правилом.<br>Решать простые задачи на нахождение нескольких процентов от числа.  | 27.01 |  |
| 73. | Нахождение нескольких процентов от числа.  | 1 | Слушать объяснения учителя.<br>Вступать в диалог с учителем.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.   | 28.01 |  |
| 74. | Особые случаи нахождения процентов от числа.                                       | 1 | Работать с учебными принадлежностями.<br>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.  | 29.01 |  |
| 75. | <i>Периметр треугольника.<br/>Периметр квадрата (прямоугольника).</i>              | 1 | Давать понятие периметр многоугольника.<br>Называть свойства прямоугольника, квадрата.  | 31.01 |  |
| 76. | <i>Периметр многоугольника.</i>  | 1 | Называть элементы треугольника, прямоугольника, квадрата.<br>Определять периметр треугольника, прямоугольника, квадрата.<br>Рассуждать, вступать в диалог с учителем.<br>Решать задачи практического содержания на нахождение периметра.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. | 3.02  |  |

|     |   |   |  |       |  |
|-----|---|---|--|-------|--|
|     |   |   | Работать с учебными принадлежностями.<br>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.  |       |  |
| 77. | Нахождение числа по одному его проценту.            | 1 | Выполнять устные вычисления.<br>Выполнять деление целого числа на 100.   | 4.02  |  |
| 78. | Нахождение числа по процентам.                      | 1 | Находить одну и несколько частей от числа.<br>Находить несколько процентов от числа, пользуясь правилом.   | 5.02  |  |
| 79. | Нахождение числа по процентам.                      | 1 | Решать простые задачи на нахождение нескольких процентов от числа.   | 7.02  |  |
| 80. | Нахождение числа по процентам.                      | 1 | Слушать объяснения учителя.<br>Вступать в диалог с учителем.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Работать с учебными принадлежностями.<br>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.  | 10.02 |  |
| 81. | <i>Площадь, единицы измерения площадей.</i>         | 1 | Называть формулу для определения площади прямоугольника, квадрата.<br>Называть единицы измерения площадей.   | 11.02 |  |
| 82. | <i>Нахождение площади квадрата, прямоугольника.</i> | 1 | Повторить основные соотношения меры измерения площади.<br>Определять длину и ширину (основание и высоту) прямоугольника.<br>Рассуждать, вступать в диалог с учителем.<br>Решать задачи практического содержания на нахождение площади.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Работать с учебными принадлежностями.<br>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников. | 12.02 |  |
| 83. | Решение задач с                                     | 1 | Решать простые и составные задачи  | 14.02 |  |

|     |   |   |  |       |  |
|-----|---|---|--|-------|--|
|     | процентами.   |   | на нахождение части целого, нахождение нескольких процентов от числа.  |       |  |
| 84. | Решение задач с процентами.                                   | 1 | Выполнять краткую запись условия задачи с помощью учителя.   | 17.02 |  |
| 85. | Решение задач практического содержания.                       | 1 | Планировать решение задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения задачи.  | 18.02 |  |
| 86. | Решение задач практического содержания.                       | 1 | Выполнять решение задачи по заданному или самостоятельно составленному плану. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия, записывать ответ.   | 19.02 |  |
| 87. | Решение задач практического содержания.                       | 1 | Слушать объяснения учителя. Вступать в диалог с учителем. Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Работать с учебными принадлежностями. Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе). Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников. | 21.02 |  |
| 88. | Самостоятельная работа по теме «Проценты».                    | 1 | Выполнять задания самостоятельной работы. Оценивать результаты выполненной работы. Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.   | 24.02 |  |
| 89. | <i>Решение геометрических задач практического содержания.</i> | 1 | Решать геометрические задачи практического содержания. Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Работать с учебными принадлежностями. Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе). Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.    | 25.02 |  |
| 90. | Обыкновенные дроби.   | 1 | Слушать объяснения учителя.  | 26.02 |  |
| 91. | Сравнение обыкновенных дробей.                                | 1 | Использовать математическую терминологию. Определять долю величин (половина, треть, четверть), получать доли и сравнивать их. Читать и записывать обыкновенные дроби. Называть и определять числитель и знаменатель дроби.   | 28.02 |  |

|     |   |   |  |      |  |
|-----|---|---|--|------|--|
|     |   |   | <p>Определять правильные и неправильные дроби.</p> <p>Выполнять сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Читать и записывать смешанное число.</p> <p>Иметь представление о получении смешанных чисел.</p> <p>Выполнять сравнение смешанных чисел.</p> <p>Работать с дидактическим материалом.</p> <p>Понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Выполнять самостоятельно учебные задания.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Выполнять само- и взаимопроверку.</p> |      |  |
| 92. | Преобразование обыкновенных дробей.                       | 1 | <p>Слушать объяснения учителя.</p> <p>Называть и применять основное свойство обыкновенных дробей.</p>  | 3.03 |  |
| 93. | Основное свойство дроби.                                  | 1 | <p>Выполнять преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями.</p>  | 4.03 |  |
| 94. | Приведение дробей к общему знаменателю                    | 1 | <p>Выполнять приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).</p> <p>Выполнять сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.</p> <p>Работать с дидактическим материалом.</p> <p>Понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Выполнять самостоятельно учебные задания.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Выполнять само- и взаимопроверку.</p>   | 5.03 |  |
| 95. | Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 | <p>Слушать объяснения учителя.</p> <p>Называть компоненты сложения и вычитания.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с</p>  | 7.03 |  |

|                              |   |   |   |       |           |
|------------------------------|---|---|---|-------|-----------|
| 96.                          | Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.            | 1 | одинаковыми знаменателями.<br>Работать с дидактическим материалом.<br>Решать простые и составные задачи по данной теме.   | 10.03 |           |
| 97.                          | Особые случаи вычитания.  | 1 | Понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Выполнять самостоятельно учебные задания.  | 11.03 |           |
| 98.                          | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 | Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.<br>Выполнять само- и взаимопроверку.  | 12.03 |           |
| 99.                          | <b>Контрольная работа</b>   | 1 | Выполнять задания контрольной работы.<br>Оценивать результаты выполненной работы.<br>Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.  | 14.03 |           |
| 100                          | Работа над ошибками.  | 1 | Исправлять ошибки, допущенные в контрольной работе.   | 17.03 |           |
| 101                          | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. | 1 | Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.<br>Работать с дидактическим материалом.<br>Решать простые и составные задачи по данной теме.<br>Понимать инструкцию к учебному заданию.   | 18.03 |           |
| 102                          | Нахождение одной части числа.   | 1 | Слушать объяснения учителя.<br>Вступать в диалог.<br>Находить одну или несколько частей числа;  | 19.03 |           |
| 103                          | Нахождение нескольких частей числа.                                   | 1 | Работать с дидактическим материалом.<br>Решать простые и составные задачи по данной теме.<br>Понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Выполнять самостоятельно учебные задания.<br>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.<br>Выполнять само- и взаимопроверку. | 21.03 |           |
| <b>Итого за III четверть</b> |   |   |   |       | <b>40</b> |
| <b>IV четверть</b>           |   |   |   |       |           |
| 104                          | <i>Геометрические тела.</i>   | 1 | Дифференцировать плоскостные и объёмные геометрические фигуры.  | 1.04  |           |
| 105                          | <i>Элементы</i>   | 1 | Узнавать и различать геометрические тела (куб, шар,   | 2.04  |           |

|     |  |   |  |       |  |
|-----|--|---|--|-------|--|
|     | <i>геометрических тел.</i>   |   | параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус).<br>Называть предметы, имеющие форму геометрических тел.<br>Узнавать, различать элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина; противоположные, смежные грани.<br>Называть и показывать элементы тел.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Работать с учебными принадлежностями. |       |  |
| 106 | Нахождение нескольких частей числа.                                    | 1 | Слушать объяснения учителя.<br>Вступать в диалог.<br>Находить несколько частей числа;<br>Работать с дидактическим  | 4.04  |  |
| 107 | Решение задач практического содержания.                                | 1 | материалом.<br>Решать простые и составные задачи по данной теме.<br>Понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Выполнять самостоятельно учебные задания.<br>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.<br>Выполнять само- и взаимопроверку.   | 7.04  |  |
| 108 | <i>Построение геометрических тел.</i>                                  | 1 | Выполнять схематическое изображение геометрических тел.<br>Слушать объяснение учителя.<br>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.   | 8.04  |  |
| 109 | Чтение и запись десятичных дробей.                                     | 1 | Слушать объяснения учителя.<br>Использовать математическую терминологию при выполнении заданий.  | 9.04  |  |
| 110 | Выражение десятичных дробей в более мелких (крупных) одинаковых долях. | 1 | Читать и записывать десятичные дроби. Называть и определять числитель и знаменатель десятичной дроби. Определять целую часть и десятичные доли(десятую, сотую, тысячную).  | 11.04 |  |
| 111 | Сравнение десятичных дробей.   | 1 | Выполнять сравнение десятичных дробей.<br>Выражать десятичные дроби в более крупных (мелких), одинаковых долях.<br>Вступать в диалог.  | 14.04 |  |

|     |  |   |   |       |  |
|-----|--|---|---|-------|--|
|     |  |   | <p>Работать с дидактическим материалом.</p> <p>Понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Выполнять самостоятельно учебные задания.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Выполнять само- и взаимопроверку.</p>   |       |  |
| 112 | <i>Свойства прямоугольного параллелепипеда (куба).</i> | 1 | <p>Определять длину, ширину, высоту куба, параллелепипеда.</p> <p>Слушать объяснение учителя.</p> <p>Применять свойства прямоугольного параллелепипеда при выполнении практических заданий.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p>   | 15.04 |  |
| 113 | Нахождение десятичной дроби от числа.                  | 1 | <p>Слушать объяснения учителя.</p> <p>Вступать в диалог.</p> <p>Находить десятичную дробь от числа;</p>   | 16.04 |  |
| 114 | Нахождение десятичной дроби от числа.                  | 1 | <p>Работать с дидактическим материалом.</p> <p>Решать простые и составные задачи по данной теме.</p> <p>Понимать инструкцию к учебному заданию.</p> <p>Выполнять самостоятельно учебные задания.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Выполнять само- и взаимопроверку.</p>  | 18.04 |  |
| 115 | <i>Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда.</i> | 1 | <p>Строить развертку прямоугольного параллелепипеда, куба.</p> <p>Определять прямоугольный параллелепипед, куб по развертке геометрических тел.</p> <p>Слушать объяснение учителя.</p> <p>Получать бумажную модель прямоугольного параллелепипеда, куба из развертки.</p> <p>Взаимодействовать с одноклассниками и учителем.</p> <p>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.</p> | 21.04 |  |
| 116 | Сложение десятичных дробей.                            | 1 | <p>Называть компоненты сложения и вычитания, умножения и деления.</p>   | 22.04 |  |
| 117 | Вычитание  | 1 | <p>Проговаривать правила сложения и</p>   | 23.04 |  |



|     |   |   |   |       |  |
|-----|---|---|---|-------|--|
|     | десятичных дробей.                                  |   | вычитания десятичных дробей;  |       |  |
| 118 | Умножение десятичных дробей.                        |   | умножения и деления десятичной дроби на однозначное и двузначное  | 25.04 |  |
| 119 | Деление десятичных дробей.                          | 1 | числа.<br>Решать примеры на порядок действий.   | 28.04 |  |
| 120 | Все действия с десятичными дробями.                 | 1 | Находить неизвестные компоненты сложения и вычитания.   | 29.04 |  |
| 121 | Решение задач практического содержания.             | 1 | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями.<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.   | 30.04 |  |
| 122 | <i>Объем. Единицы измерения.</i>                    | 1 | Решать геометрические задачи практического содержания.  | 5.05  |  |
| 123 | <i>Объем прямоугольного параллелепипеда (куба).</i> | 1 | Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Работать с учебными принадлежностями.<br>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников.   | 6.05  |  |
| 124 | Задачи на разностное и кратное сравнение.           | 1 | Решать простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи:  | 7.05  |  |
| 125 | Задачи на пропорциональную зависимость.             | 1 | - на разностное и кратное сравнение;<br>- задачи на пропорциональное деление;   | 12.05 |  |
| 126 | Задачи на движение.                                 | 1 | -задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы движения (скорость, время, пройденный путь).<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями.<br>Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников. | 13.05 |  |
| 127 | Задачи, содержащие единицы измерения.               | 1 | Решать простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи:<br>- задачи на расчёт стоимости (цена, количество, общая стоимость   | 14.05 |  |

|     |   |   |   |       |  |
|-----|---|---|---|-------|--|
|     |   |   | товара);<br>- задачи на время (начало, конец, продолжительность события).   |       |  |
| 128 | <b>Контрольная работа.</b>                            | 1 | Выполнять задания контрольной работы.<br>Оценивать результаты выполненной работы.<br>Корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.  | 16.05 |  |
| 129 | Работа над ошибками.<br>Решение арифметических задач. | 1 | Решать простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи:<br>- задачи на нахождение неизвестного   | 19.05 |  |
| 130 | Решение арифметических задач.                         | 1 | слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;<br>-задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: работы (производительность труда, время, объём всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход);<br>- задачи на расчёт стоимости (цена, количество, общая стоимость товара);<br>- задачи на время (начало, конец, продолжительность события).<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию. Решать арифметические задачи (выполнять краткую запись условия задачи с помощью учителя, планировать решение задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения задачи, выполнять решение задачи по заданному или самостоятельно составленному плану, наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия, записывать ответ)<br>Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями. | 20.05 |  |
| 131 | Решение примеров                                      | 1 | Выполнять устные вычисления.  | 21.05 |  |
| 132 | Решение примеров                                      | 1 | Выполнять письменно арифметические действия.<br>Слушать и понимать инструкцию к учебному заданию.<br>Выполнять задания самостоятельно (в паре, группе).<br>Понимать связь отдельных математических знаний с жизненными ситуациями.  | 23.05 |  |

|  |  |  |   |                             |            |
|--|--|--|---|-----------------------------|------------|
|  |  |  | Контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников. |                             |            |
|  |  |  |   | <b>Итого за IV четверть</b> | <b>29</b>  |
|  |  |  |   | <b>Итого часов</b>          | <b>132</b> |

**Лист корректировки рабочей программы**

| Класс | Название раздела, темы | Дата проведения по плану | Причина корректировки | Корректирующие мероприятия | Дата проведения по факту |
|-------|------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|
|       |                        |                          |                       |                            |                          |
|       |                        |                          |                       |                            |                          |