Муниципальное Общеобразовательное Автономное Учреждение «Ветлянская средняя общеобразовательная школа»

Соль-Илецкого городского округа

Оренбургской области

***Адаптированная образовательная программа***

***для детей с ограниченными возможностями здоровья с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)***

***по математике***

***9 класс***

***на 2019 / 2020 учебный год***

***2019***

**Аннотация**

Адаптированная образовательная программа для детей с ограниченными возможностями здоровья с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в 9 составлена на основе программы образовательной школы для 5-9 классов, сборник 1, допущена Министерством образования РФ, 2001 года под редакцией В.В.Воронковой, авторы М.Н. Перова, В.В.Эк.

Математика в специальном (коррекционном) классе является одним из основных учебных предметов.

***Цель*** преподавания математики во вспомогательной школе состоит в том, чтобы:

* дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

***Задачи:***

* через обучение математике повышать уровень общего развития учащихся вспомогательных школ и по возможности наиболее полно скорректировать недостатки их познавательной деятельности и личностных качеств;
* развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;
* воспитывать у учащихся целеустремленность, терпение, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, прививать им навыки контроля и самоконтроля, развивать у них точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

В соответствии с образовательной программой и учебным планом учреждения на 2019 - 2020 учебный год на изучение математики в 9 классе для детей с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированной основной общеобразовательной программе отведено 175 часов, из расчета 5 учебных часов в неделю.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета"Математика"**

**Личностные результаты:**

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров). 6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

6. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

 7 . Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

8. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

**Метапредметные результаты:**

**Метапредметные результаты** включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

**Межпредметные понятия**

Условием формирования межпредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе на всех предметах будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

При изучении учебных предметов обучающиеся усовершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

• систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;

• выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);

• заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности. Они получат возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Перечень ключевых межпредметных понятий определяется в ходе разработки основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации в зависимости от материально-технического оснащения, кадрового потенциала, используемых методов работы и образовательных технологий.

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

**Регулятивные УУД**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:
* анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
* идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
* выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
* ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
* формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
* обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.
1. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
* определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
* обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
* определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
* выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
* выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
* составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
* определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
* описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
* планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
1. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:
* определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
* систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
* отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
* оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
* находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
* работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
* устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
* сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
1. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:
* определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
* анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
* свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
* оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
* обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
* фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
1. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:
* наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
* соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
* принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
* самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
* ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
* демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

**Познавательные УУД**

1.Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

* подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
* выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
* выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
* объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
* выделять явление из общего ряда других явлений;
* определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
* строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
* строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
* излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
* самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
* вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
* объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
* выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
* делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

2.Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

* обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
* определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
* создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
* строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
* создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
* преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
* переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
* строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
* строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
* анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

3.Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

* находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
* ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
* устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
* резюмировать главную идею текста;
* преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
* критически оценивать содержание и форму текста.

4.Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

* определять свое отношение к природной среде;
* анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
* проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
* прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
* распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
* выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

5.Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

* определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
* осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
* формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
* соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

**Коммуникативные УУД**

1.Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

* определять возможные роли в совместной деятельности;
* играть определенную роль в совместной деятельности;
* принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
* определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
* строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
* корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
* критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
* предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
* выделять общую точку зрения в дискуссии;
* договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
* организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
* устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

2.Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

* определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
* отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
* представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
* соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
* высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
* принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
* создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
* использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
* использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
* делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

3.Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

* целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
* выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
* выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
* использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
* использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
* создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

**Предметные результаты освоения курса "Математика"**

***Обучающиеся должны овладеть следующими базовыми понятиями:***

- способах получения двузначных, трехзначных чисел -100,1000;

-разрядными единицами (единицы, десятки, сто) и их соотношения;

-единицами длины (миллиметр, сантиметр, метр, километр);

-единицами массы (грамм, килограмм, тонна);

-единицами времени (год, месяц, неделя, сутки, утро, день, вечер, ночь, час, минута, секунда);

- правила умножения и деления на 1, 2,3,4,5,6,7,8,9;

-правила умножения и деления на 10;

-умножение и невозможность деления на 0;

-правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3действия(со скобками и без них);

-геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник;

-периметр и площадь прямоугольника (квадрата);

-углы: прямой, острый, тупой;

-виды треугольников, в зависимости от величины углов;

- окружность, диагональ, радиус;

-инструменты - транспортир, циркуль;

-калькулятор.

***Обучающиеся должны овладеть следующими универсальными действиями:***

-выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100;

-читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000;

-считать, пересчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100;

-выполнять сравнение чисел в пределах 100;

-выполнять устное сложение и вычитание в пределах 50, и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с последующей проверкой;

-вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия(со скобками и без них);

-выполнять умножение и числа деление на 10;

-выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости длины, массы в пределах 10,50,100;

-умножать и делить на однозначное число;

-решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в 1-2-3 арифметических действия;

-уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;

-строить окружность по радиусу и диаметру;

-строить треугольники, с заданными углами;

-находить периметр многоугольника (в том числе прямоугольника (квадрата)) и площадь прямоугольника, квадрата;

-читать, записывать, откладывать на калькуляторе, сравнивать числа между собой;

-пользоваться калькулятором, для проверки результатов сложения, вычитания, умножения, деления.

**Содержание учебного предмета, курса.**

Содержание программы соответствует обязательному минимуму содержания образования и имеет большую практическую направленность.

 Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Процент. Обозначение: 1%.

Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот.

Дроби конечные и бесконечные (периодические).

Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус (полный и усеченный), пирамида. Грани, вершины.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда.

Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V.

Единицы измерения объема: 1 куб.мм (1 мм3), 1 куб.см (1 см3), 1 куб.дм (1 дм3), 1 куб.м (1 м3), 1 куб.км.

Соотношения: 1 куб.дм=1000 куб.см, 1 куб.м=1000 куб.дм, 1 куб.м=1000000 куб.см.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник).

Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | Кол-во часов | **Требования к уровню подготовки обучающихся** |
| 1 | Устная нумерация чисел в пределах 1000000. Числа целые и дробные. | 1 | Повторить натуральный ряд чисел от 1 до 1000000. Счет разрядными единицами и числовыми группами. Числа целые и дробные. |
| 2 | Таблица классов и разрядов | 1 | Повторить название классов и разрядов. Откладывать на счетах и читать многозначные числа. |
| 3 | Разложение числа на разрядные единицы и на сумму разрядных слагаемых. | 1 | Повторить и закрепить умение раскладывать число и составлять число из разрядных единиц и из суммы разрядных слагаемых. |
| 4 | Место десятичной дроби в нумерационной таблице. | 1 | Повторить и закрепить представление о месте десятичной дроби в нумерационной таблице. |
| 5 | Римская нумерация | 1 | Формировать умение обозначать числа от 1 до 35 римскими знаками |
| 6 | Стартовая контрольная работа | 1 | Проверить и оценить знания обучающихся на начало года |
| 7 | Преобразование десятичных дробей | 1 | Повторить и закрепить умение преобразовывать десятичные дроби с нулем в конце. |
| 8 | Сравнение десятичных дробей по величине. | 1 | Повторить и закрепить умение сравнивать десятичные дроби по величине |
| 9 | Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями | 1 | Формировать умение записывать целые числа, полученных при измерении величин, десятичными дробями. |
| 10 | Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин. | 1 | Формировать умение записывать   десятичные дроби иными при измерении величин |
| 11 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей | 1 | Повторить и закрепить приемы сложения и вычитания целых чисел и десятичных дробей |
| 12 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин | 1 | Повторить и закрепить приемы сложения и вычитания чисел, полученных при измерении величин |
| 13 | Решение примеров и задач | 1 | Повторить и закрепить пройденный материал |
| 14 | Контрольная работа №1 по теме «Десятичные дроби». | 1 | Проверить и оценить знания обучающихся по теме «Десятичные дроби» |
| 15 | Работа над ошибками. Решение подобных примеров и задач | 1 | Провести работу по разъяснению и устранению ошибок. |
| 16 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 1-значное число | 1 | Повторить и закрепить прием умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на 1-зн число. |
| 17 | Умножение и деление на 10,100,1000 | 1 |  Повторить и закрепить данный прием умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000 |
| 18 | Умножение целых чисел и десятичных дробей на 2-значное число | 1 | Повторить и закрепить данный прием умножения целых чисел и десятичных дробей на 2-зн. число. |
| 19 | Деление целых чисел и десятичных дробей на 2-значное число | 1 | Повторить и закрепить данный прием деления |
| 20 | Деление целых чисел и десятичных дробей на 2-значное число | 1 | Закрепить данный прием деления |
| 21 | Решение примеров и задач | 1 | Закрепить приемы умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на 2-значное число |
| 22 | Контрольная работа №2 за1 четверть | 1 | Проверить и оценить знания, учащихся по изученному в 1 четверти материалу |
| 23 | Работа над ошибками. Решение подобных примеров и задач | 1 | Провести работу по разъяснению и устранению ошибок |
| 24 | Умножение целых чисел и десятичных дробей на 3-значное число (легкие случаи) | 1 | Формировать умение решать примеры и задачи на умножение целых чисел и десятичных дробей на 3-зн. число. |
| 25 | Деление целых чисел на 3-значное число (легкие случаи) | 1 | Формировать умение решать примеры и задачи на деление целых чисел на 3-зн. число. |
| 26 | Деление десятичных дробей на 3-значное число | 1 | Формировать умение решать примеры и задачи на умножение десятичных дробей на 3-значное число |
| 27 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 3-значное число | 1 | Закрепить приемы умножения и деления целых чисел и десятичных дробей на 3-значное число |
| 28 | Понятие о проценте | 1 | Формировать понятие «процент» |
| 29 | Замена десятичной дроби процентами | 1 | Формировать умение заменять десятичную дробь процентами. |
| 30 | Замена процентов десятичной дробью | 1 | Формировать умение заменять проценты десятичной дробью |
| 31 | Нахождение 1% от числа | 1 | Формировать умение находить 1% от числа. |
| 32 | Нахождение нескольких процентов числа | 1 | Формировать умение находить несколько процентов числа |
| 33 | Решение задач на нахождение 1% и нескольких % числа | 1 | Закрепить данный прием при решении задач |
| 34 | Повторение изученного материала | 1 | Повторить и закрепить изученный материал. |
| 35 | Контрольная работа №3 по теме «Процент» | 1 | Проверить и оценить знания обучающихся по теме: «Процент» |
| 36 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 | Провести работу по разъяснению и устранению ошибок к/р. |
| 37 | Замена нахождения нескольких % числа нахождением дроби числа. | 1 | Формировать умение заменять нахождения нескольких % числа нахождением дроби числа. |
| 38 | Нахождение 10%, 20%,25% от числа | 1 | Формировать умение находить 10%, 20%,25% от числа |
| 39 | Нахождение 50%,75%, 2%, 5% от числа | 1 | Формировать умение находить 50%,75%, 2%, 5% от числа |
| 40 | Решение задач на нахождение числа по проценту. | 1 | Закрепить данный прием при решении задач |
| 41 | Самостоятельная работа по теме «Процент» | 1 | Проверить знания обучающихся по теме «Процент» |
| 42 |  Повторение и закрепление изученного материала | 1 | Повторить и закрепить изученный материал |
| 43 | Контрольная работа №4 за 2 четверть | 1 | Проверить и оценить знания учащихся |
| 44 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 | Провести работу по разъяснении ошибок, допущенных в к/р |
| 45 | Замена десятичной дроби обыкновенной | 1 | Формировать умение заменять десятичную дробь обыкновенной |
| 46 | Замена обыкновенной дроби десятичной. Дроби конечные и бесконечные | 1 | Формировать умение заменять обыкновенную дробь десятичной.Формировать понятия «конечные» и «бесконечные» дроби |
| 47 | Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот | 1 | Повторить и закрепить приемы замены десятичной дроби обыкновенной и наоборот   |
| 48 | Повторение пройденного материала | 1 | Повторить и закрепить пройденный материал |
| 49 | Образование, чтение и запись обыкновенных дробей | 1 | Повторить прием образования обыкновенных дробей.  Их чтение и запись |
| 50 | Виды дробей. Сравнение дробей с 1. | 1 | Повторить виды дробей.  Сравнение дробей с 1. |
| 51 | Замена смешанного числа неправильной дробью | 1 | Повторить прием замены смешанного числа неправильной дробью |
| 52 | Замена неправильной дроби смешанным или целым числом | 1 | Повторить и закрепить данный прием замены |
| 53 | Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | Повторить прием сравнения дробей с одинаковыми знаменателями |
| 54 | Сравнение дробей с одинаковыми числителями | 1 | Повторить прием сравнения дробей с одинаковыми числителями |
| 55 | Сравнение смешанных чисел | 1 | Повторить прием сравнения смешанных чисел |
| 56 | Основное свойство дроби | 1 | Повторить основное свойство дроби. |
| 57 | Повторение пройденного материала | 1 | Повторить и закрепить пройденный материал |
| 58 | Самостоятельная работа по теме «Преобразование дробей» | 1 | Проверить и оценить знания обучающихся по теме: «Преобразование дробей» |
| 59 | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | Повторить прием сложения дробей с одинаковыми знаменателями. |
| 60 | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | Повторить и закрепить данный прием вычитания дробей с одинаковыми знаменателями |
| 61 | Вычитание дроби из целого числа | 1 | Формировать умение вычитать дробь из целого числа. |
| 62 | Вычитание дробей вида 2 – 1 1\3                        | 1 | Показать и закрепить данный прием вычитания |
| 63 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 | Повторить и закрепить данный прием |
| 64 | Решение сложных примеров | 1 | Закрепить приемы сложения и вычитания при решении сложных примеров |
| 65 | Решение примеров и задач | 1 | Повторить и закрепить пройденный материал |
| 66 | Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями» | 1 | Проверить и оценить знания обучающихся то теме«Сложение и вычитание дробей» |
| 67 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 | Провести работу по разъяснению   устранению ошибок |
| 68 | Умножение и деление дроби на целое число | 1 | Формировать умение решать примеры и задачи на умножения дроби на целое число. |
| 69 | Умножение и деление смешанных чисел на целое число | 1 | Повторить и закрепить прием умножения и деления смешанных чисел на целое число |
| 70 | Подготовка к контрольной работе | 1 | Повторить и закрепить весь пройденный материал |
| 71 | Контрольная работа по №6 теме «Обыкновенные и десятичные дроби» | 1 | Проверить и оценить знания обучающихся по теме:«Обыкновенные и десятичные дроби» |
| 72 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 | Провести работу по разъяснению и устранению ошибок |
| 73 | Решение примеров и задач на умножение | 1 | Закрепить все приемы умножения дробей |
| 74 | Решение примеров и задач на деление | 1 | Закрепить все приемы деления дробей |
| 75 | Арифметические действия с дробями | 1 | Повторить и закрепить все действия с дробями |
| 76 | Решение сложных примеров и задач | 1 | Закрепить умение решать сложные примеры, соблюдая порядок действий |
| 77 | Закрепление изученного материала | 1 | Закрепить пройденный материал при решении примеров и задач |
| 78 | Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот | 1 | Повторить и закрепить приемы замены десятичной дроби обыкновенной и наоборот |
| 79 | Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей | 1 | Формировать данный прием и закрепить на примерах |
| 80 | Решение сложных примеров | 1 | Закрепить умение решать сложные примеры, соблюдая порядок действий |
| 81 | Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей | 1 | Повторить и закрепить приемы умножения и деления обыкновенных и десятичных дробей |
| 82 | Решение сложных примеров с обыкновенными и десятичными дробями | 1 | Закрепить приемы действий с дробями при решении сложных примеров |
| 83 | Закрепление пройденного материала | 1 | Повторить и закрепить изученный материал |
| 84 | Контрольная работа №7по теме «Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями» | 1 | Проверить и оценить знания обучающихся по теме«Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями» |
| 85 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 | Провести работу по разъяснению и исправлению ошибок |
| 86 | Арифметические действия с целыми числами | 1 | Повторить и закрепить все действия с целыми числами |
| 87 | Решение сложных примеров на все действия с целыми числами | 1 | Повторить и закрепить все действия с целыми числами при решении сложных примеров |
| 88 | Арифметические действия с десятичными дробями | 1 | Повторить и закрепить все приемы подсчета с десятичными дробями |
| 89 | Решение сложных примеров с десятичными дробями | 1 | Повторить и закрепить все действия с десятичными дробями при решении сложных примеров |
| 90 | Совместные действия с целыми числами и десятичными дробями | 1 | Закрепить все действия с целыми числами и десятичными дробями при решении сложных примеров |
| 91 | Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями | 1 | Закрепить умение выполнять арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями |
| 92 | Подготовка к контрольной работе | 1 | Подготовить учащихся к контрольной работе за год. |
| 93 | Контрольная работа №8за 4 четверть | 1 | Проверить и оценить знания обучающихся за год |
| 94 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 | Провести работу по разъяснению ошибок |
| 95 | Нахождение числа по его % и нахождение % числа | 1 | Повторить и закрепить данные приемы работы с процентами |
| 96 | Нахождение части от числа и числа по его части | 1 | Повторить и закрепить данные приемы при решении задач |
| 97 | Подготовка к контрольной работе | 1 | Закрепить пройденный материал при решении примеров и задач |
| 98 | Контрольная работа №9 за год | 1 | Проверить и оценить знания обучающихся по изученному в 4 четверти материалу |
| 99 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 | Провести работу по разъяснению и исправлению ошибок |
| 100 | Решение примеров и задач | 1 | Обобщить и систематизировать знания обучающихся по изученному материалу |
| 101 | Повторение | 1 | Обобщить и систематизировать знания обучающихся по изученному материалу |
| 102 | Повторение  | 1 | Обобщить и систематизировать знания обучающихся по изученному материалу |
|  | **Геометрия** |  |  |
| 1 | Геометрические тела (куб, прямоугольник, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида) | 1 | Повторить названия геометрических тел и их строение |
| 2 | Геометрические тела (куб, прямоугольник, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида) | 1 | Повторить названия геометрических тел и их строение |
| 3 | Развертка куба | 1 | Повторить строение прямоугольного параллелепипеда и начертить его развертку |
| 4 | Развертка куба | 1 | Повторить строение прямоугольного параллелепипеда и начертить его развертку |
| 5 | Развертка прямоугольного параллелепипеда | 1 | Повторить строение прямоугольного параллелепипеда и начертить его развертку |
| 6 | Развертка прямоугольного параллелепипеда | 1 | Повторить строение прямоугольного параллелепипеда и начертить его развертку |
| 7 | Площадь полной и боковой поверхности куба | 1 | Формировать умение вычислять боковую и полную поверхности куба |
| 8 | Площадь полной и боковой поверхности куба | 1 | Формировать умение вычислять боковую и полную поверхности куба |
| 9 | Площадь боковой поверхности параллелепипеда | 1 | Формировать умение вычислять боковую поверхность параллелепипеда |
| 10 | Площадь боковой поверхности параллелепипеда | 1 | Формировать умение вычислять боковую поверхность параллелепипеда |
| 11 | Площадь полной поверхности параллелепипеда | 1 | Формировать умение вычислять полную поверхность параллелепипеда |
| 12 | Площадь полной поверхности параллелепипеда | 1 | Формировать умение вычислять полную поверхность параллелепипеда |
| 13 | Тренировочные упражнения по вычислению полной и боковой поверхности куба. | 1 | Закрепить знания обучающихся по вычислению полной и боковой поверхности куба |
| 14 | Тренировочные упражнения по вычислению полной и боковой поверхности куба. | 1 | Закрепить знания обучающихся по вычислению полной и боковой поверхности куба |
| 15 | Тренировочные упражнения по вычислению полной и боковой поверхности параллелепипеда | 1 | Закрепить знания обучающихся по вычислению полной и боковой поверхности параллелепипеда |
| 16 | Тренировочные упражнения по вычислению полной и боковой поверхности параллелепипеда | 1 | Закрепить знания обучающихся по вычислению полной и боковой поверхности параллелепипеда |
| 17 | Самостоятельная работа по изученному материалу | 1 | Проверить знания обучающихся |
| 18 | Самостоятельная работа по изученному материалу | 1 | Проверить знания обучающихся |
| 19 | Объем. Обозначение объема | 1 | Формировать знания об объеме |
| 20 | Объем. Обозначение объема | 1 | Формировать знания об объеме |
| 21 | Единицы измерения объема. Соотношение единиц. | 1 | Формировать знания о единицах измерения объема и их соотношении |
| 22 | Единицы измерения объема. Соотношение единиц. | 1 | Формировать знания о единицах измерения объема и их соотношении |
| 23 | Измерение и вычисление объема прямоугольного 1параллелепипеда | 1 | Формировать умение вычислять объем прямоугольного параллелепипеда и куба |
| 24 | Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда | 1 | Формировать умение вычислять объем прямоугольного параллелепипеда и куба |
| 25 | Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда,куба. | 1 | Формировать умение применять знания при решении задач |
| 26 | Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда,куба. | 1 | Формировать умение применять знания при решении задач |
| 27 | Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда,куба. | 1 | Формировать умение применять знания при решении задач |
| 28 | Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда,куба. | 1 | Формировать умение применять знания при решении задач |
| 29 | Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда,Куба. | 1 | Формировать умение применять знания при решении задач |
| 30 | Повторение изученного | 1 | Повторить и закрепить |
| 31 | Повторение изученного | 1 | Повторить и закрепить |
| 32 | Контрольная работа №1 по теме «Вычисление объема» | 1 | Проверить знания обучающихся по теме: «Вычисление объема» |
| 33 | Анализ контрольной работы | 1 | Проверить знания обучающихся по теме: «Вычисление объема» |
| 34 | Геометрические фигуры. Расположение геометрических фигур относительно друг друга | 1 | Повторить расположение геометрических фигур относительно друг друга |
| 35 | Геометрические фигуры. Расположение геометрических фигур относительно друг друга | 1 | Повторить расположение геометрических фигур относительно друг друга |
| 36 | Симметрия. Симметричные фигуры относительно центра и | 1 | Повторить и закрепить |
| 37 | Симметрия. Симметричные фигуры относительно центра и | 1 | Повторить и закрепить |
| 38 | Углы. Виды углов. Построение и измерение углов. | 1 | Повторить и закрепить |
| 39 | Углы. Виды углов. Построение и измерение углов. | 1 | Повторить и закрепить |
| 40 | Цилиндр. Развертка цилиндра | 1 | Формировать знания о цилиндре и научить вычерчивать его развертку. |
| 41 | Цилиндр. Развертка цилиндра | 1 | Формировать знания о цилиндре и научить вычерчивать его развертку. |
| 42 | Конус. Развертка конуса | 1 | Дать понятие: «геометрический конус». Формировать приём вычерчивания развертки |
| 43 | Конус. Развертка конуса | 1 | Дать понятие: «геометрический конус». Формировать приём вычерчивания развертки |
| 44 | Пирамида. Развертка пирамиды | 1 | Дать понятие: «пирамида». Формировать приём вычерчивание её развертки |
| 45 | Пирамида. Развертка пирамиды | 1 | Дать понятие: «пирамида». Формировать приём вычерчивание её развертки |
| 46 | Шар. Сечение шара | 1 | Формировать знания о шаре. Объяснить, что является его сечением. |
| 47 | Шар. Сечение шара | 1 | Формировать знания о шаре. Объяснить, что является его сечением. |
| 48 | Вычерчивание развертки цилиндра, конуса и пирамиды | 1 | Повторить и закрепить приём вычерчивания разверток геометрических тел |
| 49 | Вычерчивание развертки цилиндра, конуса и пирамиды | 1 | Повторить и закрепить приём вычерчивания разверток геометрических тел |
| 50 | Повторение изученного | 1 | Повторить и закрепить |
| 51 | Повторение изученного | 1 | Повторить и закрепить |
| 52 | Самостоятельная работа по теме «Геометрические тела» | 1 | Проверить и оценить знания |
| 53 | Анализ самостоятельной работы по теме «Геометрические тела» | 1 | Проверить и оценить знания |
| 54 | Геометрические фигуры и геометрические тела | 1 | Формировать умение различать геометрические фигуры и геометрические тела |
| 55 | Геометрические фигуры и геометрические тела | 1 | Формировать умение различать геометрические фигуры и геометрические тела |
| 56 | Построение геометрических фигур по заданным размерам | 1 | Повторить приемы и формулы вычисления площади и периметров геометрических |
| 57 | Построение геометрических фигур по заданным размерам | 1 | Повторить приемы и формулы вычисления площади и периметров геометрических |
| 58 | Вычисление площади и периметра геометрических фигур | 1 | Повторить приемы и формулы вычисления площади и периметра геометрических |
| 59 | Вычисление площади и периметра геометрических фигур | 1 | Повторить приемы и формулы вычисления площади и периметра геометрических |
| 60 | Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда и 1куба | 1 | Повторить и закрепить прием вычисления объема данных тел |
| 61 | Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда и куба | 1 | Повторить и закрепить прием вычисления объема данных тел |
| 62 | Решение задач на вычисление | 1 | Формировать умение применять знания при решении задач |
| 63 | Решение задач на вычисление | 1 | Формировать умение применять знания при решении задач |
| 64 | Развертки геометрических фигур | 1 | Повторение изученного |
| 65 | Развертки геометрических фигур | 1 | Повторение изученного |
| 66 | Контрольная работа №2 по теме «Геометрические фигуры | 1 | Обобщить и систематизировать |
| 67 | Контрольная работа №2 по теме «Геометрические фигуры | 1 | Обобщить и систематизировать |
| 68 | Повторение «Геометрические фигуры | 1 | Проверить знания обучающихся по теме «Геометрические фигуры и тела» |

Календарно-тематическое планирование.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата**  |
| **план** | **Факт** |
| 1 | Устная нумерация чисел в пределах 1000000. Числа целые и дробные. | 1 |  |  |
| 2 | Таблица классов и разрядов | 1 |  |  |
| 3 | Разложение числа на разрядные единицы и на сумму разрядных слагаемых. | 1 |  |  |
| 4 | Место десятичной дроби в нумерационной таблице. | 1 |  |  |
| 5 | Римская нумерация | 1 |  |  |
| 6 | Стартовая контрольная работа | 1 |  |  |
| 7 | Преобразование десятичных дробей | 1 |  |  |
| 8 | Сравнение десятичных дробей по величине. | 1 |  |  |
| 9 | Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями | 1 |  |  |
| 10 | Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин. | 1 |  |  |
| 11 | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей | 1 |  |  |
| 12 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин | 1 |  |  |
| 13 | Решение примеров и задач | 1 |  |  |
| 14 | Контрольная работа №1 по теме «Десятичные дроби». | 1 |  |  |
| 15 | Работа над ошибками. Решение подобных примеров и задач | 1 |  |  |
| 16 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 1-значное число | 1 |  |  |
| 17 | Умножение и деление на 10,100,1000 | 1 |  |  |
| 18 | Умножение целых чисел и десятичных дробей на 2-значное число | 1 |  |  |
| 19 | Деление целых чисел и десятичных дробей на 2-значное число | 1 |  |  |
| 20 | Деление целых чисел и десятичных дробей на 2-значное число | 1 |  |  |
| 21 | Решение примеров и задач | 1 |  |  |
| 22 | Контрольная работа №2 за1 четверть | 1 |  |  |
| 23 | Работа над ошибками. Решение подобных примеров и задач | 1 |  |  |
| 24 | Умножение целых чисел и десятичных дробей на 3-значное число (легкие случаи) | 1 |  |  |
| 25 | Деление целых чисел на 3-значное число (легкие случаи) | 1 |  |  |
| 26 | Деление десятичных дробей на 3-значное число | 1 |  |  |
| 27 | Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 3-значное число | 1 |  |  |
| 28 | Понятие о проценте | 1 |  |  |
| 29 | Замена десятичной дроби процентами | 1 |  |  |
| 30 | Замена процентов десятичной дробью | 1 |  |  |
| 31 | Нахождение 1% от числа | 1 |  |  |
| 32 | Нахождение нескольких процентов числа | 1 |  |  |
| 33 | Решение задач на нахождение 1% и нескольких % числа | 1 |  |  |
| 34 | Повторение изученного материала | 1 |  |  |
| 35 | Контрольная работа №3 по теме «Процент» | 1 |  |  |
| 36 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 |  |  |
| 37 | Замена нахождения нескольких % числа нахождением дроби числа. | 1 |  |  |
| 38 | Нахождение 10%, 20%,25% от числа | 1 |  |  |
| 39 | Нахождение 50%,75%, 2%, 5% от числа | 1 |  |  |
| 40 | Решение задач на нахождение числа по проценту. | 1 |  |  |
| 41 | Самостоятельная работа по теме «Процент» | 1 |  |  |
| 42 |  Повторение и закрепление изученного материала | 1 |  |  |
| 43 | Контрольная работа №4 за 2 четверть | 1 |  |  |
| 44 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 |  |  |
| 45 | Замена десятичной дроби обыкновенной | 1 |  |  |
| 46 | Замена обыкновенной дроби десятичной. Дроби конечные и бесконечные | 1 |  |  |
| 47 | Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот | 1 |  |  |
| 48 | Повторение пройденного материала | 1 |  |  |
| 49 | Образование, чтение и запись обыкновенных дробей | 1 |  |  |
| 50 | Виды дробей. Сравнение дробей с 1. | 1 |  |  |
| 51 | Замена смешанного числа неправильной дробью | 1 |  |  |
| 52 | Замена неправильной дроби смешанным или целым числом | 1 |  |  |
| 53 | Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |  |  |
| 54 | Сравнение дробей с одинаковыми числителями | 1 |  |  |
| 55 | Сравнение смешанных чисел | 1 |  |  |
| 56 | Основное свойство дроби | 1 |  |  |
| 57 | Повторение пройденного материала | 1 |  |  |
| 58 | Самостоятельная работа по теме «Преобразование дробей» | 1 |  |  |
| 59 | Сложение дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |  |  |
| 60 | Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |  |  |
| 61 | Вычитание дроби из целого числа | 1 |  |  |
| 62 | Вычитание дробей вида 2 – 1 1\3                        | 1 |  |  |
| 63 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  |  |
| 64 | Решение сложных примеров | 1 |  |  |
| 65 | Решение примеров и задач | 1 |  |  |
| 66 | Контрольная работа №5 по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями» | 1 |  |  |
| 67 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 |  |  |
| 68 | Умножение и деление дроби на целое число | 1 |  |  |
| 69 | Умножение и деление смешанных чисел на целое число | 1 |  |  |
| 70 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |  |
| 71 | Контрольная работа по №6 теме «Обыкновенные и десятичные дроби» | 1 |  |  |
| 72 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 |  |  |
| 73 | Решение примеров и задач на умножение | 1 |  |  |
| 74 | Решение примеров и задач на деление | 1 |  |  |
| 75 | Арифметические действия с дробями | 1 |  |  |
| 76 | Решение сложных примеров и задач | 1 |  |  |
| 77 | Закрепление изученного материала | 1 |  |  |
| 78 | Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот | 1 |  |  |
| 79 | Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей | 1 |  |  |
| 80 | Решение сложных примеров | 1 |  |  |
| 81 | Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей | 1 |  |  |
| 82 | Решение сложных примеров с обыкновенными и десятичными дробями | 1 |  |  |
| 83 | Закрепление пройденного материала | 1 |  |  |
| 84 | Контрольная работа №7по теме «Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями» | 1 |  |  |
| 85 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 |  |  |
| 86 | Арифметические действия с целыми числами | 1 |  |  |
| 87 | Решение сложных примеров на все действия с целыми числами | 1 |  |  |
| 88 | Арифметические действия с десятичными дробями | 1 |  |  |
| 89 | Решение сложных примеров с десятичными дробями | 1 |  |  |
| 90 | Совместные действия с целыми числами и десятичными дробями | 1 |  |  |
| 91 | Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями | 1 |  |  |
| 92 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |  |
| 93 | Контрольная работа №8за 4 четверть | 1 |  |  |
| 94 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 |  |  |
| 95 | Нахождение числа по его % и нахождение % числа | 1 |  |  |
| 96 | Нахождение части от числа и числа по его части | 1 |  |  |
| 97 | Подготовка к контрольной работе | 1 |  |  |
| 98 | Контрольная работа №9 за год | 1 |  |  |
| 99 | Работа над ошибками. Решение подобных заданий | 1 |  |  |
| 100 | Решение примеров и задач | 1 |  |  |
| 101 | Повторение | 1 |  |  |
| 102 | Повторение  | 1 |  |  |
|  | **Геометрия** |  |  |  |
| 1 | Геометрические тела (куб, прямоугольник, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида) | 1 |  |  |
| 2 | Геометрические тела (куб, прямоугольник, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида) | 1 |  |  |
| 3 | Развертка куба | 1 |  |  |
| 4 | Развертка куба | 1 |  |  |
| 5 | Развертка прямоугольного параллелепипеда | 1 |  |  |
| 6 | Развертка прямоугольного параллелепипеда | 1 |  |  |
| 7 | Площадь полной и боковой поверхности куба | 1 |  |  |
| 8 | Площадь полной и боковой поверхности куба | 1 |  |  |
| 9 | Площадь боковой поверхности параллелепипеда | 1 |  |  |
| 10 | Площадь боковой поверхности параллелепипеда | 1 |  |  |
| 11 | Площадь полной поверхности параллелепипеда | 1 |  |  |
| 12 | Площадь полной поверхности параллелепипеда | 1 |  |  |
| 13 | Тренировочные упражнения по вычислению полной и боковой поверхности куба. | 1 |  |  |
| 14 | Тренировочные упражнения по вычислению полной и боковой поверхности куба. | 1 |  |  |
| 15 | Тренировочные упражнения по вычислению полной и боковой поверхности параллелепипеда | 1 |  |  |
| 16 | Тренировочные упражнения по вычислению полной и боковой поверхности параллелепипеда | 1 |  |  |
| 17 | Самостоятельная работа по изученному материалу | 1 |  |  |
| 18 | Самостоятельная работа по изученному материалу | 1 |  |  |
| 19 | Объем. Обозначение объема | 1 |  |  |
| 20 | Объем. Обозначение объема | 1 |  |  |
| 21 | Единицы измерения объема. Соотношение единиц. | 1 |  |  |
| 22 | Единицы измерения объема. Соотношение единиц. | 1 |  |  |
| 23 | Измерение и вычисление объема прямоугольного 1параллелепипеда | 1 |  |  |
| 24 | Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда | 1 |  |  |
| 25 | Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда,куба. | 1 |  |  |
| 26 | Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда,куба. | 1 |  |  |
| 27 | Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда,куба. | 1 |  |  |
| 28 | Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда,куба. | 1 |  |  |
| 29 | Решение простых геометрических задач на вычисление объема прямоугольного параллелепипеда,Куба. | 1 |  |  |
| 30 | Повторение изученного | 1 |  |  |
| 31 | Повторение изученного | 1 |  |  |
| 32 | Контрольная работа №1 по теме «Вычисление объема» | 1 |  |  |
| 33 | Анализ контрольной работы | 1 |  |  |
| 34 | Геометрические фигуры. Расположение геометрических фигур относительно друг друга | 1 |  |  |
| 35 | Геометрические фигуры. Расположение геометрических фигур относительно друг друга | 1 |  |  |
| 36 | Симметрия. Симметричные фигуры относительно центра и | 1 |  |  |
| 37 | Симметрия. Симметричные фигуры относительно центра и | 1 |  |  |
| 38 | Углы. Виды углов. Построение и измерение углов. | 1 |  |  |
| 39 | Углы. Виды углов. Построение и измерение углов. | 1 |  |  |
| 40 | Цилиндр. Развертка цилиндра | 1 |  |  |
| 41 | Цилиндр. Развертка цилиндра | 1 |  |  |
| 42 | Конус. Развертка конуса | 1 |  |  |
| 43 | Конус. Развертка конуса | 1 |  |  |
| 44 | Пирамида. Развертка пирамиды | 1 |  |  |
| 45 | Пирамида. Развертка пирамиды | 1 |  |  |
| 46 | Шар. Сечение шара | 1 |  |  |
| 47 | Шар. Сечение шара | 1 |  |  |
| 48 | Вычерчивание развертки цилиндра, конуса и пирамиды | 1 |  |  |
| 49 | Вычерчивание развертки цилиндра, конуса и пирамиды | 1 |  |  |
| 50 | Повторение изученного | 1 |  |  |
| 51 | Повторение изученного | 1 |  |  |
| 52 | Самостоятельная работа по теме «Геометрические тела» | 1 |  |  |
| 53 | Анализ самостоятельной работы по теме «Геометрические тела» | 1 |  |  |
| 54 | Геометрические фигуры и геометрические тела | 1 |  |  |
| 55 | Геометрические фигуры и геометрические тела | 1 |  |  |
| 56 | Построение геометрических фигур по заданным размерам | 1 |  |  |
| 57 | Построение геометрических фигур по заданным размерам | 1 |  |  |
| 58 | Вычисление площади и периметра геометрических фигур | 1 |  |  |
| 59 | Вычисление площади и периметра геометрических фигур | 1 |  |  |
| 60 | Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда и 1куба | 1 |  |  |
| 61 | Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда и куба | 1 |  |  |
| 62 | Решение задач на вычисление | 1 |  |  |
| 63 | Решение задач на вычисление | 1 |  |  |
| 64 | Развертки геометрических фигур | 1 |  |  |
| 65 | Развертки геометрических фигур | 1 |  |  |
| 66 | Контрольная работа №2 по теме «Геометрические фигуры | 1 |  |  |
| 67 | Контрольная работа №2 по теме «Геометрические фигуры | 1 |  |  |
| 68 | Повторение «Геометрические фигуры | 1 |  |  |

**Контрольные работы по математике.**

**9 класс.**

**Диагностическая контрольная работа №1.**

1. Решите задачу.

Площадь Чёрного моря составляет 422.000км2, а площадь Балтийского моря – на 3000км2 меньше. Вычислите площадь Балтийского моря.

* 1. Выпишите отдельно целые числа, обыкновенные дроби и десятичные дроби.

18; 2,5; 7/8; 290; 78,54; 10000; 5/14; 0,38; 9/70.

3. Сравните дроби.

1,89 и 0,98 3,7 и 0,678

1,025 и 1,118 9,759 и 10,00

1,7 и 1,009 0,14 и 0,014

4.Выполните действия.

2,6 +5,2 2,8 – 1,3

4,23 + 3,54 4,59 – 0,28

0,281 + 0,416 1,548 -1,245

5.Выразите числа , полученные при измерении, в более мелких мерах.

 8м =….см

15р =…к

8ц = …кг

**Контрольная работа №2 по теме**

 **«Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»**

**I уровень.**

1.Купили арбуз и дыню. Арбуз весит 5,35кг, а дыня на 1,23кг легче арбуза. Сколько весит вся покупка?

2. Выполните действия.

28 536 +3 45 382 - 127349

63, 48кг – 28, 23кг + 61,24кг

 98р. 80к. – (143р.50к.-128р.37к.)

 7км – 0,8км

 3.Найдите неизвестное

2, 523+ x = 9,245

500 – х = 0,078

х – 178,56 = 45,056

 4.Сравните отрезки.

 3см и 15мм 83дм и 83м

 5м и 55 дм 4км и 4000м

**II уровень**.

1.Купили арбуз и дыню. Арбуз весит 5,35кг, а дыня 1,23кг . Сколько весит вся покупка?

2. Выполните действия.

28 536 +3 45 382 - 127349

63, 48кг – 28, 23кг + 61,24кг

 98р. 80к. – (143р.50к.-128р.37к.)

 3.Найдите неизвестное

2, 523+ x = 9,245

х – 178,56 = 45,056

 4.Сравните отрезки.

 3см и 15мм 83дм и 83м

 5м и 55 дм 4км и 4000м

**III уровень.**

1.Купили арбуз и дыню. Арбуз весит 5кг, а дыня 1кг . Сколько весит вся покупка?

2. Выполните действия.

53 418 -13 353 28 536 + 45 382

63, 48 – 21, 23 61,24 + 43, 05

61, 24 – 43,1 52,36 + 528,6

* 1. Выполните действия с числами, полученными при измерении

величин

2, 523 км + 5,4км

 8,3р +5,48р

 4.Сравните отрезки.

 13см и 5см 83дм и 83дм

 5м и 15 м 4км и 4000м

**Контрольная работа № 3 по теме**

 **«Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»**

I уровень

1.Решите задачу.

17 ящиков с помидорами весят 217,6 кг. Сколько будут весить 23 таких ящика?

2.Выполните действия.

312 \* 46 2236 : 52 262кг 200г : 57

7,49 \* 37 3045,6 : 94 5м 46 см \* 74

3.Расставьте правильный порядок действий и выполните вычисления.

7208 + (2358 – 1429) \*7.

4.Определите вид треугольника, если известны два его угла 800 и 400.

II уровень

1.Решите задачу.

17 ящиков с помидорами весят 217,6 кг. Сколько будут весить 23 таких ящика?

2.Выполните действия.

312 \* 46 2236 : 52

7,49 \* 37 3045,6 : 94

 3.Расставьте правильный порядок действий и выполните вычисления.

7208 + (2358 – 1429) \*7.

4.Определите вид треугольника, если известны два его угла 700 и 800.

III уровень

1.Решите задачу.

1 ящик с помидорами весит 21 кг. Сколько будут весить 7 таких ящиков?

2.Выполните действия.

312 \* 4 226 : 2

7,13 \* 3 5,6 : 4

3.Определите вид треугольника, если известны два его угла 1200 и 400.

**Контрольная работа №4 по теме «Проценты»**

I уровень

1. Найдите проценты от числа:

7% от 400; 23% от 90;

1. Решите задачу:

Подоходный налог составляет 13% от зарплаты. Сколько денег будет удержано для уплаты подоходного налога с 3 000 рублей?

1. Найдите число по его процентам, если:

10% от него составляют 826;

20% от него составляют 380;

1. Начертите прямоугольник размером 8 \* 10 клеточек. Закрасьте 20% его площади.
2. Определите площадь круга, радиус которого 5см.

 II уровень

1. Найдите проценты от числа:

7% от 400; 23% от 900;

1. Решите задачу:

Подоходный налог составляет 13% от зарплаты. Сколько денег будет удержано для уплаты подоходного налога с 3 000 рублей?

1. Найдите число по его процентам, если:

10% от него составляют 826;

20% от него составляют 380;

1. Начертите прямоугольник размером 8 \* 10 клеточек. Закрасьте половину его площади.
2. Определите площадь круга, радиус которого 5см

III уровень

1. Найдите проценты от числа:

7% от 400;

23% от 900;

(Образец: 400 :100 \*7=28).

1. Решите задачу:

Подоходный налог составляет 13% от зарплаты. Сколько денег будет удержано для уплаты подоходного налога с 3 000 рублей?

1. Найдите число по его процентам, если:

10% от него составляют 826;

20% от него составляют 380;

 (Образец: 826 \*100 : 10).

1. Начертите прямоугольник размером 4 \* 5 клеточек. Закрасьте половину этого прямоугольника.
2. Определите площадь круга по формуле S круга = 3,14 \* R \* R, радиус которого 1см.

**Итоговая контрольная работа по математике за 9 класс.**

I уровень

1. В посёлке проживает 2360 человек Пенсионеры составляют 10% всего населения, а дети – 1/4 от всего населения. Сколько пенсионеров и детей проживает в посёлке?
2. Запишите числа в виде десятичной дроби.

12кг 250г; 6км 80м; 5т 30кг; 5м2 20дм2

1. Выполните действия.

8,76 \*35; 101,92 : 49

1. Расставьте порядок действий и выполните вычисления.

3,85 \* 6 – 1,45

0,517 + 3,381 : 7

1. Определите площадь прямоугольника, в котором одна сторона 2,75дм, а вторая – в 4 раза больше.

 II уровень

1. В посёлке проживает 2360 человек Пенсионеры составляют 10% всего населения. Сколько пенсионеров проживает в посёлке?
2. Запишите числа в виде десятичной дроби.

12кг 250г; 6км 80м; 5т 30кг; 5м2 20дм2

1. Выполните действия.

8,76 \*35; 101,92 : 49

1. Расставьте порядок действий и выполните вычисления.

3,85 \* 6 – 1,45

0,517 + 3,381 : 7

1. Определите площадь прямоугольника, в котором одна сторона 2,75дм, а вторая – в 4 раза больше.

III уровень

1. В доме проживает 360 человек. Дети составляют 10%. Сколько детей проживает в доме?
2. Запишите числа в виде десятичной дроби.

12кг 250г; 6км 800м; 5т 350кг;

1. Выполните действия.

8,76 \*5; 10,4 : 4

1. Расставьте порядок действий и выполните вычисления.

85 \* 6 – 45

517 + 392 : 7

1. Определите площадь прямоугольника, в котором одна сторона 75дм, а вторая 20дм.

**Система оценки планируемых результатов.**

Контроль уровня обученности осуществляется при помощи системы контрольных работ, по учебнику:М.Н.Перова. Математика, 9. Учебник для 9класса М.: Просвещение, 2013 год.

Входной контрольной работы, контрольных работ за 1, 2, 3,4 четверти и итоговой работы.

Всего контрольных работ: математика -9 ч.

 геометрия – 2 ч.

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

***1. Оценка устных ответов***

**Оценка «5»**ставится ученику, если он; а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости их пространстве, д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

**Оценка «4»** ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но: а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; г) с незначительной по мощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

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

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

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

**Оценка «1»** ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

***2. Письменная проверка знаний и умений обучающихся***

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

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

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии I класса 25—35 мин, во II — IV классах 25—40 мин, в V — IХ классах 35 — 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

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

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

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

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

***При оценке 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 одна из двух составных задач, хотя 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 других заданий.

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

**Оценка «5»** ставится, если все задания выполнены правильно.

**Оценка «4»** ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

**Оценка «3»** ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

**Оценка «2»** ставится, если допущены 3—4 грубые шибки и ряд негрубых.

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

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

**Оценка «5»** ставится, если все задачи выполнены правильно.

**Оценка «4»** ставится, если допущены 1-— 2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

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

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

**Оценка «1»** ставится, если не решены две задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигура.

***3. Итоговая оценка знаний и умений обучающихся***

1. За год знания и умения обучающихся оцениваются одним баллом.

2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.

З. Основанием для выставления итоговой отметки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, текущих и итоговых контрольных работ.