

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МИРНЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

СОГЛАСОВАНО Ф.И.О. родителя, подпись, дата (для индивидуальных образовательных программ). _____ _____ _____	ПРИНЯТО Педагогическим советом Протокол № <u>5</u> от <u>30 августа</u> 2017 г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МОУ Мирненская СОШ М.В.Подобед Приказ № <u>238/1</u> от <u>31 августа</u> 2017 г. 
СОГЛАСОВАНО на заседании МС заместитель директора по УВР  /О.П. Заварухина/ Протокол «№ <u>7</u> от « <u>29</u> » <u>августа</u> 2017 г.		

Адаптированная рабочая программа
для 6 класса
по образовательной области «Математика»,
учебному предмету «Математика»
(диагноз F-70)

Автор составитель: Гузь Татьяна Владимировна
учитель математики
первой квалификационной категории

Рассмотрено на заседании МО
руководитель МО  И.В. Лебедева/
Протокол « 5 от « 21 » августа 2017 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1. Нормативно – правовая база	6
1.2. Место предмета в учебном плане	7
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	10
2.1. Планируемые предметные результаты по классам	11
2.2. Требования к уровню подготовки выпускников	16
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	17
3.1. Основное содержание предмета по темам	17
4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ ...	22
4.1. Характеристика учебного предмета	22
4.2. Календарно – тематический план	25
5. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКТ	30
5.1. Учебно-методический комплект по курсу «Математика»	30
5.2. КИМы.	31
5.3. Критерии оценки знаний и умений учащихся по математике	51

1. Пояснительная записка

Образовательные программы для 5 – 9 классов специальных (коррекционных) образовательных школ VIII вида (для детей с нарушениями интеллектуального развития) определяют содержание предметов и коррекционных курсов, последовательность его прохождения по годам обучения.

По общеобразовательным предметам представлены программы по:

- русскому языку: чтение и развитие речи, грамматика, правописание и развитие речи;
- природоведению;
- математике;
- естествознанию (биологии): неживая природа, растения, человек;
- географии: начальный курс физической географии, природа нашей Родины, география материков и океанов, география России, география своей местности, элементарная астрономия;
- истории России и обществоведению;
- социально-бытовой ориентировке;
- пению и музыке;
- физкультуре.

Коррекционный блок представлен программой по социально-бытовой ориентировке (СБО).

Коррекционные и групповые занятия проводятся по индивидуальным планам.

Программы учитывают особенности познавательной деятельности детей с нарушениями интеллектуального развития. Они направлены на разностороннее развитие личности учащихся, способствуют их умственному развитию, обеспечивают гражданское, нравственное, трудовое, эстетическое и физическое воспитание. Программы содержат материал, помогающий учащимся достичь того уровня общеобразовательных знаний и умений, который необходим им для социальной адаптации.

Содержание обучения по всем учебным предметам имеет практическую направленность. Школа готовит своих воспитанников к непосредственному включению в жизнь, трудовую деятельность в условиях современного производства.

В программах принцип коррекционной направленности обучения является ведущим. В них конкретизированы пути и средства исправления недостатков общего, речевого, физического развития и нравственного воспитания детей с нарушениями интеллектуального развития в процессе овладения каждым учебным предметом. Особое внимание обращено на коррекцию имеющихся у отдельных учащихся специфических нарушений, на коррекцию всей личности в целом.

Обучение учащихся с нарушениями интеллектуального развития носит воспитывающий характер. Аномальное состояние ребенка затрудняет решение задач воспитания, но не снимает их. При отборе программного учебного материала учтена необходимость формирования таких черт характера и всей личности в целом, которые помогут выпускникам стать полезными членами общества.

Пояснительные записки к программам по всем предметам дают основные методические рекомендации по специфике обучения, формам и методам организации учебного процесса. В образовательных программах сформулированы основные требования к знаниям и умениям учащихся.

Настоящие программы по большинству учебных предметов являются базовыми, на основании которых должны разрабатываться региональные программы.

Субъекты Федерации должны разрабатывать специальные программы по родному языку и русскому как государственному для школ, где обучение ведется на национальном языке.

Учитывая исторические, географические, природные экологические, национальные особенности, каждый регион может вносить в содержание отдельных предметов дополнения и изменения, отражающие названные особенности.

При этом требования к знаниям и умениям учащихся по годам обучения могут варьироваться в зависимости от местных условий, сложившегося опыта и традиций. Однако для выпускников специальных (коррекционных) образовательных школ VIII вида они должны быть идентичны требованиям базовой программы.

Математика в специальной (коррекционной) школе 8 вида является одним из основных учебных предметов.

Задачи преподавания математики:

1. Дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.
2. Использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся вспомогательных школ и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств.
3. Воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля. Развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до конца.
4. Развивать речь учащихся, обогащать ее математической терминологией.

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

Особенности усвоения математических знаний, умений, навыков.

Успех в овладении знаниями зависит с одной стороны от учета трудностей и особенностей овладения ими математическими знаниями, а с другой стороны – от учета потенциальных возможностей учащихся. Так как состав класса разнообразен, поэтому трудности и возможности каждого ученика своеобразны. Но при обучении можно выделить наиболее яркие трудности.

1. Особенности психофизического характера, особенности и трудности в усвоении некоторых разделов математики.
2. Узость и слабая активность восприятия (воспринимают задачу не полностью, а только фрагментарно, а не совершенство анализа и синтеза не позволит слить ее в одно целое)
3. Несовершенство зрительного восприятия (написание цифр, нарушение координации)
4. Тугоподвижность мышления.
5. Некритичность мышления.

Учащихся не смущает, что получится не правильный ответ, без всякого критического обсуждения они могут тут же изменить ответ.

6. Не совершенство анализа и синтеза - затрудняет производить сравнения задач, примеров. Учащихся делают это поверхностно, не умея объяснять свои действия.

Часто дети, которые уже учились в массовой школе имеют отрицательное отношение, в особенности к математике. Это объясняется, тем что детям давались непосильные задания.

Поэтому прежде чем приступить к планированию, учитель должен изучить возможности каждого ребенка.

Основной целью обучения математике является – развитие и воспитание аналитического мышления, а решение задач является одним из средств достижения этой цели. Поэтому необходимо заботиться о систематической, планомерной отработке тех частных умений, из которых складывается общее умение решать задачи:

- Обучение умению читать задачу, выделять на слух существенные элементы условия.
- Умению отделять «известные» от «неизвестных»

- Умению проанализировать текст задачи, выделить главное, раскрыть связь между данными и искомыми.
- Составить план решения задачи.
- Сформулировать ответ.

1.1. Нормативно – правовая база

При планировании учебно-методической работы, разработки рабочей программы и составлении календарно-тематических планов учитывались следующие нормативно-правовое и инструктивно-методическое обеспечение:

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (одобрен решением коллегии Минобрания России и Президиума Российской академии образования от 23 декабря 2003 г. № 21/12, утвержден приказом Минобрания России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального, общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 года № 1089 // Сборник нормативных документов. Математика./ составлен Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – Москва, Дрофа, 2007 г.
2. Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы. Извлечение (одобрен решением коллегии Минобрания России и Президиума Российской академии образования от 23 декабря 2003 г. № 21/12, утвержден приказом Минобрания России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального, общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 9 марта 2004 года № 1312 // Сборник нормативных документов. Математика./ составлен Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – Москва, Дрофа, 2007 г.
3. Областной базисный учебный план Челябинской области (приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 10 июня 2011 г. № 04 – 997);
4. Примерные программы среднего (полного) общего образования по математике (письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2005 г. № 03 – 1263);
5. Приказ Министерства образования и науки России от 27 декабря 2011 года № 2885 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2012/2013 учебный год» (зарегистрирован Минюстом России 21 февраля 2012 года, регистрационный № 23290);
6. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 16.06.2011 г. № 04 – 997 «О формировании учебных планов образовательных учреждений Челябинской области на 2011 – 2012 учебный год»;
7. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области «О разработке рабочих программ курсов, предметов, дисциплин (модулей) в общеобразовательных учреждениях Челябинской области» от 21.07.2009 г. № 103\3404;
8. Инструктивно-методическое письмо ГУО ДПО ЧИППКРО «О преподавании учебного предмета «Математика» в общеобразовательных учреждениях Челябинской области в 2012 – 2013 учебном году» // Приложение к письму Министерства образования и науки Челябинской области от 10 июля 2012 г. № 24/5135;

Школьный уровень:

9. Устав МОУ Мирненская СОШ в действующей редакции.
10. Положение о разработке рабочих программ, учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МОУ Мирненская СОШ. Приказ № 15 от 22.06.2015 года.
11. Основная образовательная программа основного общего образования МОУ Мирненская СОШ.
12. Учебный план МОУ Мирненская СОШ на 2017 – 2018 учебный год;

1.2. Место учебного предмета: «МАТЕМАТИКА» 5 – 9 классы

Математика в специальной (коррекционной) школе VIII вида является одним из основных учебных предметов.

Задачи преподавания математики:

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

Обучение математике в специальной (коррекционной) школе VIII вида 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 5-9 классах специальной (коррекционной) школы VIII вида. В программу каждого класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Повторение вопросов, изученных ранее, определяется учителем в объеме, который зависит от состояния знаний и умений учащихся, их готовности к знакомству с новыми темами.

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 учащиеся 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. Это учащиеся с грубой акалькулией и из-за дополнительного локального поражения не могут быть задержаны в том или ином классе только из-за отсутствия знаний по одному предмету. Оставлять их на повторное обучение в классе нецелесообразно. Такие ученики должны заниматься по индивидуальной программе и обучаться в пределах своих возможностей.

Решение об обучении по индивидуальной программе принимается педагогическим советом школы.

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1000000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счетом различными разрядными единицами. При изучении первой тысячи наряду с другими пособиями

должно быть использовано реальное количество в 1 000 предметов. В дальнейшем основными пособиями остаются нумерационная таблица и счеты.

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при измерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке.

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

Учителю специальной (коррекционной) школы VIII вида 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. 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.

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

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.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном

порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14 р. 02 к. и т.п.).

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

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

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

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

Десятичные дроби (7 класс) рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями. Оба вида дробей необходимо сравнивать (учить видеть черты сходства и различия, соотносить с единицей).

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

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

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

Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

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

При подборе арифметических задач учитель не должен ограничиваться только материалом учебника.

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

Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению ее структурных компонентов и общих приемов работы над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. 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.

Геометрический материал в 1—4 классах изучается на уроках математики, а в 5—9 классах из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходит и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

В специальной (коррекционной) школе VIII вида учащиеся выполняют письменные работы (домашние и классные) в тетрадях. Обычно у каждого ученика имеется две тетради. 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.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

2.1. Планируемые предметные результаты по классам

5 класс

Учащиеся должны знать:

- класс единиц, разряды в классе единиц;
- десятичный состав чисел в пределах 1 000;
- единицы измерения длины, массы, времени; их соотношения;
- римские цифры;
- дроби, их виды;
- виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 устно (все случаи);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000;
- считать присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1 000;
- выполнять сравнение чисел (больше, меньше, равно) в пределах 1 000;
- выполнять устно (без перехода через разряд) и письменно (с переходом через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с последующей проверкой;
- выполнять умножение чисел 10, 100; деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1 000;
- умножать и делить на однозначное число (письменно);
- получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составные задачи в три арифметических действия;
- уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;
- различать радиус и диаметр;
- вычислять периметр многоугольника.

ПРИМЕЧАНИЯ

Учащиеся, испытывающие значительные трудности в усвоении математических знаний, выполняют сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами письменных вычислений; при выполнении умножения и деления может быть разрешено в трудных случаях использование таблицы умножения на печатной основе.

В требованиях к знаниям и умениям учащихся данной группы *может быть исключено следующее:*

- счет до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 20, 200, 250;
- округление чисел до сотен;
- римские цифры;
- сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно;
- трудные случаи умножения и деления письменно;
- преобразования чисел, полученных при измерении длины, массы;
- сравнение обыкновенных дробей;
- простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;
- решение составных задач тремя арифметическими действиями;
- виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- построение треугольника по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.

6 класс

Учащиеся должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- смешанные числа;
- расстояние, скорость, время, зависимость между ними;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруса.

Учащиеся должны уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа;
- читать, записывать под диктовку, набирать на калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа, сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно;
- сравнивать смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби (и смешанные числа) с одинаковыми знаменателями;
- решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа, на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»; решать и составлять задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии;
- чертить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности *в усвоении математических знаний, может быть исключено:*

- нумерация чисел в пределах 1 000 000; получение десятков, сотен, тысяч; сложение и вычитание круглых чисел; получение пятизначных, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (все задания на нумерацию должны быть ограничены числами в пределах 10 000);
- черчение нумерационной таблицы с включением разрядов десятков и сотен тысяч;
- округление чисел до десятков, сотен тысяч;
- обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX (достаточно знакомства с числами I—XII);
- деление с остатком письменно;
- преобразования обыкновенных дробей;
- сложение и вычитание обыкновенных дробей (и смешанных чисел), со знаменателями более чисел первого десятка (достаточно, если в знаменателе будут числа 2—10), с получением суммы или разности, требующих выполнения преобразований;
- простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время;
- задачи на встречное движение двух тел;

- высота треугольника, прямоугольника, квадрата;
- свойства элементов куба, бруса.

Данная группа учащихся должна овладеть:

- преобразованиями небольших чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- сравнением смешанных чисел;
- решением простых арифметических задач нахождение неизвестного слагаемого;
- приемами построения треугольников по трем сторонам с помощью циркуля и линейки, классификацией треугольников по видам углов и длинам сторон;
- вычислением периметра многоугольника.

7 класс

Учащиеся должны знать:

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

Учащиеся должны уметь:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- читать, записывать десятичные дроби;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- записывать числа, полученные при измерении мерами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности ***в усвоении математических знаний, может быть исключено:***

- сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно, достаточно складывать и вычитать числа в пределах 1 000 (легкие случаи);
- присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000 (достаточно присчитывать и отсчитывать по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне, 1 единице тысяч в пределах 10 000);
- умножение и деление на двузначное число письменно;
- умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;

- простые арифметические задачи на нахождение начала и конца события;
- составные задачи на движение в одном и противоположных направлениях двух тел;
- составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- высота параллелограмма (ромба), построение параллелограмма;
- предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно центра симметрии; построение точки, симметричной данной, относительно оси, центра симметрии.

Данная группа учащихся должна овладеть:

- умножением и делением на однозначное число в пределах 10 000 с проверкой письменно;
- легкими случаями преобразований обыкновенных дробей;
- знанием свойств элементов куба, бруса.

8 класс

Учащиеся должны знать:

- величину 1^0 ;
- смежные углы;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; сумму смежных углов, углов треугольника;
- элементы транспорта;
- единицы измерения площади, их соотношения;
- формулы длины окружности, площади круга.

Учащиеся должны уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел, обыкновенных и десятичных дробей; умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое чисел;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить и измерять углы с помощью транспорта;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- строить точки, отрезки, треугольники, четырехугольники, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности **в усвоении математических знаний, может быть исключено:**

- присчитывание и отсчитывание чисел 2 000, 20 000; 500, 5 000, 50 000; 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, достаточно присчитывать и отсчитывать числа 2, 20, 200, 5, 50, 25, 250 в пределах 1 000;
- умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на двузначные числа;
- самостоятельное построение и измерение углов с помощью транспорта;
- построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней;
- соотношения: $1 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$, $1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$, $1 \text{ га} = 10\,000 \text{ м}^2$;
- числа, полученные при измерении двумя единицами площади;
- формулы длины окружности и площади круга;
- диаграммы;
- построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричные

данным относительно оси, центра симметрии.

Данная группа учащихся должна овладеть:

- чтением чисел, внесенных в нумерационную таблицу, записью чисел в таблицу;
- проверкой умножения и деления, выполняемых письменно.

2.2. Требования к уровню подготовки выпускников

Учащиеся должны знать:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
- числовой ряд чисел в пределах 1 000 000;
- дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда;
- названия геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 устно;
- выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10 000;
- выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи);
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3,4 арифметических действия;
- вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.

3. Содержание учебного предмета

3.1 Основное содержание предмета по темам

5 класс (5 ч в неделю)

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Нумерация чисел в пределах 1 000. Получение круглых сотен в пределах 1000, сложение и вычитание круглых сотен. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы. Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц. Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе. Округление чисел до десятков, сотен; знак \sim . Сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?» (легкие случаи).

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м = 1 000 мм, 1 км = 1 000 м, 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1 000 кг, 1 т = 10 ц. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной.

Единицы измерения времени: год (1 год), соотношение: 1 год = 365, 366 сут. Високосный год.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости устно ($55 \text{ см} \pm 19 \text{ см}$; $55 \text{ см} \pm 45 \text{ см}$; $1 \text{ м} - 45 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м } 19 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 19 \text{ см}$; $4 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м}$; $8 \text{ м} \pm 19 \text{ см}$; $8 \text{ м} \pm 4 \text{ м } 45 \text{ см}$).

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 устно и письменно, их проверка.

Умножение чисел 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 \cdot 2$; $40 : 2$; $300 : 3$; $480 : 4$; $450 : 5$), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд ($24 \cdot 2$; $243 \cdot 2$; $48 : 4$; $488 : 4$ и т.п.) устно.

Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд письменно, их проверка.

Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные, неправильные.

Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?». Составные задачи, решаемые в 2-3 арифметических действиях.

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение K. и O.

Масштаб: 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10; 1 : 100.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S.

6 класс (5 ч в неделю)

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи).

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (десятичный состав числа), чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. Сравнение многозначных чисел.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX.

Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, устно и письменно.

Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, т.е. параллельные), в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Знаки Л и П. Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; их количество, свойства.

Масштаб: 1 : 1 000; 1 : 10 000; 2:1; 10:1; 100:1.

7 класс

(5 ч в неделю)

Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени, письменно (легкие случаи). Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, письменно.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице.

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное

приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии.

8 класс

(5 ч в неделю)

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2 000, 20 000; 5, 50, 500, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно (легкие случаи).

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные числа (легкие случаи).

Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100 и 1 000.

Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, «на части», способом принятия общего количества за единицу.

Градус. Обозначение: Г. Градусное измерение углов. Величина прямого, острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортёр, элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними; по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади:

1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2); их соотношения: $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$, $1 \text{ м}^2 = 10\,000 \text{ см}^2$, $1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения: $1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$, $1 \text{ га} = 100 \text{ а}$, $1 \text{ га} = 10\,000 \text{ м}^2$.

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).

Длина окружности: $C = 2\pi R$ ($C = \pi D$), сектор, сегмент.

Площадь круга: $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

9 класс

(4 ч в неделю).

Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1 000 000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.

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 (легкие случаи).

Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида.
Грани, вершины, ребра.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема:

1 куб. мм (1 мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб. км (1 км^3). Соотношения: $1 \text{ дм}^3 = 1\,000 \text{ см}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1\,000 \text{ дм}^3$, $1 \text{ м}^3 = 1\,000\,000 \text{ см}^3$.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1 000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся, оканчивающих 9-летний курс обучения в специальной (коррекционной) школе VIII вида

Учащиеся должны знать:

- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;
- числовой ряд чисел в пределах 1 000 000;
- дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда;
- названия геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 устно;
- выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10 000;
- выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях (легкие случаи);
- находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа; число по его доле или проценту;
- решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия;
- вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.

ПРИМЕЧАНИЯ

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности **в усвоении математических знаний на всех годах обучения, может быть исключено:**

- нумерация чисел в пределах 1 000 000 (достаточно знания числового ряда в пределах 10 000);

- арифметические действия с числами в пределах 10 000 (достаточно в пределах 1 000, легкие случаи) письменно;
- умножение и деление на двузначное число письменно;
- арифметические действия с десятичными дробями, имеющими в записи 5 и более знаков (цифр);
- умножение и деление десятичных дробей на двузначное число;
- простые арифметические задачи на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)?»;
- составные задачи в 3-4 арифметических действия;
- составные задачи на соотношение скорость, время, расстояние;
- построение углов, многоугольников с помощью транспортира;
- построение геометрических фигур, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

1.

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ

4.1. Характеристика учебного предмета

6 класс

Предлагаемая программа ориентирована на учебник М.Н.Перова, «Математика 6 класс»: М., «Просвещение», 2006 г.

Цели обучения:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи обучения:

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

Общая характеристика учебного предмета

Программа рассчитана на обучающихся с недостаточной математической подготовкой, имеющих задержку психического развития, ограниченные возможности здоровья. При составлении программы учитывались следующие особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, затруднения при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций, анализа, синтеза, сравнения, плохо развиты навыки чтения, устной и письменной речи. Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно–развивающий характер, направленный на коррекцию имеющихся у обучающихся недостатков, пробелов в знаниях и опирается на субъективный опыт школьников, связь изучаемого материала с реальной жизнью. В начале каждого учебного года в каждом классе отводятся часы на повторение пройденного материала по математике в прошлом году, что способствует лучшему восприятию и усвоению новых математических знаний. Весь учебный процесс ориентируем на сочетание устных и письменных видов работы.

В 6 классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000 и операциями над числами в пределах 10 000, а так же решение примеров и задач с обыкновенными дробями. Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

Геометрический материал в программе соответствует требованиям, предъявляемым к ученикам на уроках математики. На его изучение отведен один час в неделю. Контроль за знаниями и умениями учащихся осуществляется в соответствии с требованиями проведения самостоятельных и контрольных работ. Небольшие самостоятельные работы проводятся на

каждом уроке, контрольные работы — 2- 3 раза в триместр. Знания оцениваются в соответствии с двумя уровнями, предусмотренными программой каждого класса, по 5-балльной системе.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Формы обучения:

- объяснение нового материала с опорой на практические задания, на разнообразные по форме и содержанию карточки-схемы, памятки, опорные таблицы и т.д.;
- закрепление изученного материала с использованием дидактического материала, предполагающего дифференциацию и индивидуализацию образовательного процесса и позволяющего постоянно осуществлять многократность повторения изученного;
- обобщение и систематизация пройденного материала с использованием математических игр.

Методы обучения:

- Словесные: описание, рассказ, беседа.
- Наглядные: иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные
- Практические: самостоятельная работа, самостоятельные письменные упражнения.
- Варианты компенсирующих мероприятий:
- Блочно-модульная подача материала
- Интегрированные уроки
- Уроки повторения

Важные принципы обучения:

- доступность,
- наглядность,
- индивидуальный подход
- принципы практической направленности обучения и коррекции.

Место учебного предмета в учебном плане

Программа рассчитана на 170 часов, 5 часа в неделю, в том числе количество часов для проведения самостоятельных и контрольных работ.

Планируемые предметные результаты

1-й уровень

- образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 10 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые; округлять до тысяч;
- считать десятками тысяч в пределах 100 000, устно складывать и вычитать круглые десятки тысяч;
- самостоятельно выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд;

- самостоятельно выполнять умножение и деление двузначного числа на однозначное с переходом через разряд; трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд; двузначного и трехзначного чисел на круглые десятки;
- решать задачи на кратное сравнение, на определение времени начала и конца события, времени между событиями (на историческом материале);
- находить одну и несколько частей от числа;
- сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, с единицей, записывать неправильную дробь смешанным числом;
- записывать числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы в виде десятичной дроби (общее количество знаков не превышает трех);
- строить треугольник по основанию и двум углам, прилежащим к основанию.

2-й уровень

- образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 10 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
- выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10 000 (с переходом не более чем через два разряда);
- самостоятельно выполнять умножение и деление двузначного и трехзначного чисел на однозначное (без перехода через разряд); с помощью педагога выполнять умножение и деление двузначного и трехзначного чисел на круглые десятки;
- находить одну часть от числа;
- с помощью педагога решать задачи на определение времени начала и конца события, времени между событиями;
- различать числитель и знаменатель обыкновенной дроби, дроби правильные и неправильные, смешанные числа;
- знать название сторон треугольника (основание, боковые стороны), название треугольников в зависимости от длин сторон.

Учащиеся должны усвоить следующие базовые представления о (об):

- образовании, чтении, записи чисел в пределах 1 000 000;
- разрядах, классах единиц и тысяч, таблице классов и разрядов (6 разрядов);
- алгоритмах письменного умножения чисел в пределах 100 000 на однозначное число, деления четырехзначных чисел на однозначное число;
- смешанных числах;
- горизонтальном, вертикальном, наклонном положении объектов в пространстве;
- масштабе;
- высоте треугольника; периметре многоугольника.

Учебное пособие:

- **«Математика». 6 класс.** Учебник для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Г. М. Капустина, М. Н. Петрова. Москва, «Просвещение» 2005.

4.2. Календарно-тематический план
Календарно-тематическое планирование 6 класс

Дата		№ урока	Тема урока	
план	факт			
I четверть: 32 ч + 9 (г) = 41 час				
1.09		1	Нумерация чисел в пределах 1000.	№ 3, 5
4.09		2	Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 1000.	№ 40, 43
5.09		3	Умножение и деление круглых десятков сотен на однозначное число	№ 62, 63
6.09		4	Умножение и деление полных двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число	№ 68
7.09		5	Умножение и деление с переходом через разряд в пределах 1000	№ 71
8.09		6	<i>Самостоятельная работа по повторению</i>	нет
11.09		7	Работа над ошибками	№ 76
12.09		8	Образование, чтение и запись чисел в пределах 1 000 000	№ 139
13.09		9	Получение единиц, круглых десятков, сотен, тысяч в пределах 1 000 000	№ 143
14.09		10	Таблица классов и разрядов. Разложение чисел на разрядные единицы	№ 14, 133
15.09		11	Разложение чисел на разрядные слагаемые, получение чисел из разрядных слагаемых	№ 34
18.09		12	Округление чисел до заданного разряда	№ 41, 163
19.09		13	Простые и составные числа	№ 179
20.09		14	Обозначение римскими цифрами чисел XIII – XX	№ 191, 193
21.09.		15	Устное сложение и вычитание в пределах 10 000	№ 198
22.09		16	Сложение чисел с переходом через разряд единиц	№ 206, 207
25.09		17	Сложение чисел с переходом через разряд единиц и десятков	№ 212, 216
26.09		18	<i>Самостоятельная работа по теме «Нумерация в пределах 1 000 000»</i>	нет
27.09		19	Работа над ошибками	№ 10 стр. 49
28.09		20	Сложение чисел с переходом через разряд сотен	№ 223
29.09		21	Решение примеров на сложение чисел с переходом через разряд	№ 229(2)
2.10		22	Вычитание с переходом через разряд единиц	№ 222(1)
3.10		23	Вычитание с переходом через два разряда	№ 235
4.10		24	Вычитание с переходом через три разряда	№ 241
5.10		25	Вычитание из круглых тысяч единиц	№ 242(2)
6.10		26	Вычитание вида (6101 – 5108, 4010 – 697)	№ 236(2)
9.10		27	Проверка действия вычитания	№ 262
10.10		28	Нахождение неизвестных компонентов	№ 259
11.10		29	Решение задач на уменьшение и увеличение на несколько единиц	№ 266
12.10		30	Меры длины, массы, стоимости их соотношение	№ 271
Геометрический материал				
13.10		31	Виды линий: прямая, ломанная, кривая, луч, отрезок.	№ 364
16.10		32	Виды треугольников по длине сторон.	№ 1028
17.10		33	Виды треугольников по величине угла.	№ 1029

18.10		34	Построение геометрических фигур треугольников, квадратов, прямоугольников по заданным размерам.	№ 1030
19.10		35	Периметр.	№ 1035
20.10		36	Нахождение периметра геометрических фигур треугольников, прямоугольников, квадратов.	№ 1036
23.10		37	Окружность. Круг. Линии в круге.	№ 1048
24.10		38	Масштаб 1:2	№ 711
25.10		39	Масштаб. 1:5.	№ 713
26.10		40	Контрольная работа за I четверть	нет
27.10		41	Работа над ошибками	№ 300
II четверть: 27 ч + 9 (г) = 36 часов				
8.11		42	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	№ 273(2)
9.11		43	Сложение именованных чисел вида 12р.12к. + 8р.79к.; 25р.37к. + 6р.78к.	№ 277(2)
10.11		44	Вычитание именованных чисел вида 7м – 4м12 см	№ 274(2)
			Вычитание именованных чисел вида 12ц21кг – 8ц79кг	№ 280
13.11		45	<i>Самостоятельная работа "Сложение чисел"</i>	
14.11		46	Работа над ошибками	№ 284
15.11		47	Решение задач на сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины, массы	№ 282
16.11		48	Единицы измерения времени и их соотношение	№ 299
17.11		49	Сложение чисел, полученных при измерении времени	№ 298
20.11		50	Вычитание чисел, полученных при измерении времени	№ 301
21.11		51	Правильные и неправильные обыкновенные дроби	№ 305
22.11		52	Образование смешанных чисел	№ 315
23.11		53	Сравнение дробей с одинаковыми числителями и одинаковыми знаменателями	№ 317
24.11		54	Сравнение смешанных чисел	№ 320
27.11		55	Основное свойство обыкновенных дробей	№ 322
28.11		56	Преобразование обыкновенных дробей	№ 328
29.11		57	Нахождение части от числа	№ 335
30.11		58	Нахождение нескольких частей от числа	№ 345
1.12		59	Решение задач на нахождение части от числа	№ 353
4.12		60	<i>Самостоятельная работа "Обыкновенные дроби"</i>	
5.12		61	Работа над ошибками	№ 358
6.12		62	Сложение и дробей с одинаковыми знаменателями	№ 377
7.12		63	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями и преобразованием ответа	№ 381
8.12		64	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	№ 384
11.12		65	Вычитание дроби из единицы	№ 387
12.12		66	Решение примеров в два арифметических действия	№ 403(2)
Геометрический материал				
13.12		67	Масштаб 1:10, 1:100.	№ 720
14.12		68	Взаимное положение прямых на плоскости.	№ 694
15.12		69	Пересекающиеся прямые, в том числе – перпендикулярные.	№ 366
18.12		70	Высота треугольника, квадрата, прямоугольника.	№ 368

19.12		71	Параллельные прямые.	№ 370
20.12		72	Построение.	№ 372
21.12		73	<i>Самостоятельная работа по вычерчиванию параллельных прямых на заданном расстоянии друг от друга.</i>	№ 674
22.12		74	Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное.	№ 633
25.12		75	Уровень и отнес.	№ 696
26.12		76	Контрольная работа за II четверть	
27.12		77	Работа над ошибками	№ 215
III четверть: 43 ч + 9 (г) = 52 часа				
11.01		78	Вычитание дроби из целого числа	№ 409
12.01		79	Решение примеров на порядок действий	№ 414
15.01		80	Сложение смешанных чисел	№ 420
16.01		81	Вычитание смешанных чисел	№ 429
17.01		82	Сложение и вычитание смешанных чисел с преобразованием ответа	№ 433
18.01		83	Сложение и вычитание смешанного числа и дроби	№ 436
19.01		84	Вычитание из целого числа смешанного	№ 440
22.01		85	Вычитание из смешанного числа смешанного с преобразованием	№ 442
23.01		86	Решение примеров на порядок действий	№ 448
24.01.		87	Решение задач на нахождение остатка	№ 464
25.01		88	<i>Самостоятельная работа «Сложение и вычитание смешанных чисел»</i>	
26.01		89	Работа над ошибками	№ 475
29.01		90	Решение простых текстовых задач на нахождение расстояния	№ 487
30.01		91	Решение простых текстовых задач на нахождение скорости	№ 490
31.01		92	Решение простых текстовых задач на нахождение времени движения	№ 499
1.02		93	Решение составных задач на встречное движение	№ 511
2.02		94	Решение задач на движение	№ 506
5.02		95	Умножение многозначного числа на однозначное число	№ 523
6.02		96	Решение примеров в три арифметических действия	№ 526
7.02		97	Решение задач на нахождение суммы двух произведений	№ 532
8.02		98	Решение примеров в два арифметических действия	№ 541
9.02		99	Умножение на круглые десятки	№ 586
12.02		100	<i>Самостоятельная работа "Умножение многозначных чисел на однозначное число"</i>	№ 588
13.02		101	Работа над ошибками	№ 589
14.02		102	Решение задач на увеличение в несколько раз	№ 583
15.02		103	Деление многозначных чисел на однозначное число.	№ 563
16.02		104	Определение количества единиц в части	нет
19.02		105	Проверка действий деления умножением	№ 598 № 592(2)
20.02		106	Деление многозначных чисел на однозначное, когда в частном на 1 цифру меньше, чем в делимом	№ 613
21.02		107	Деление многозначных чисел на однозначное число,	№ 619

			когда в частном на месте десятков, сотен получается ноль	
22.02		108	Самостоятельная работа "Деление на однозначное число"	№ 625
26.02		109	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа	№ 636
27.02		110	Решение задач на нахождение суммы	№ 650
28.02		111	Деление многозначных чисел	№ 654
1.03		112	Деление чисел столбиком	№ 658
2.03		113	Деление на однозначное число	№ 659
5.03		114	Деление	№ 662
6.03		115	Решение примеров в несколько действий без скобок	№ 665
7.03		116	Деление многозначных чисел на круглые десятки	№ 686
12.03		117	Деление с остатком	№ 689
13.03		118	Решение задач по теме "Увеличение и уменьшение в несколько раз и нахождение суммы"	№ 727
Геометрический материал				
14.03		119	Куб.	№ 698 № 702
15.03		120	Элементы куба. Брус.	№ 704
16.03		121	Элементы бруса.	№ 709
19.03		122	Масштаб 1:1000, 1:10000.	№ 704 № 716
20.03		123	Масштаб 2:1, 10:1, 100:1	№ 717
21.03		124	Перпендикулярные прямые.	№ 1040
22.03	4.04	125	Контрольная работа за III четверть	нет
23.03	5.04	126	Работа над ошибками	№ 690
IV четверть: 32 ч + 9(г) = 41 час				
2.04	22.03	127	Чтение, запись под диктовку чисел в пределах 1 000 000	№ 731
3.04.	23.03	128	Изображение чисел на калькуляторе	№ 732
4.04	2.04	129	Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч	№ 738
5.04	3.04	130	Нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц	№ 736
6.04		131	Сравнение многозначных чисел	№ 744
9.04		132	Округление чисел	№ 741
10.04		133	Устное сложение в пределах 10 000	№ 754
11.04		134	Устное вычитание в пределах 10 000	№ 755
12.04		135	Решение простейших уравнений	№ 776
13.04		136	Письменное сложение в пределах 10 000	№ 760
16.04		137	Письменное вычитание в пределах 10 000	№ 764
17.04		138	Нахождение неизвестных компонентов в примерах на сложение	№ 775
18.04		139	Нахождение неизвестных компонентов в примерах на вычитание	№ 858
19.04		140	Письменное умножение в пределах 10 000	№ 786
20.04		141	Письменное деление в пределах 10 000	№ 788
23.04		142	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000"	нет
24.04		143	Работа над ошибками	№ 795
25.04		144	Сложение и вычитание, умножение и деление в пределах 10 000	№ 805

26.04		145	Устное сложение и вычитание чисел полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы	№ 808, 812
27.04		146	Письменное сложение и вычитание мер стоимости, длины и массы	№ 820, 834
28.04		147	Решение примеров в несколько действий	№ 837
3.05		148	Решение задач на движение	№ 897
4.05		149	Задачи на движение	№ 485
7.05		150	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	№ 376
8.05		151	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	№ 383
10.05		152	Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа	№ 892
11.05		153	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	№ 317
14.05		154	Сравнение дробей	№ 310
15.05		155	Сравнение смешанных чисел	№ 320
16.05		156	Итоговая контрольная работа	нет
17.05		157	Работа над ошибками	№ 319
Геометрический материал				
18.05		158	Параллельные прямые.	№ 1041
21.05		159	Горизонтальное, вертикальное, наклонное положение прямых в пространстве.	№ 1042
22.05		160	Треугольник.	№ 1046
23.05		161	Высота треугольника.	№ 1048
24.05		162	Геометрические тела. Куб. Элементы куба	№ 702
25.05		163	Геометрические тела. Брус. Элементы бруса	№ 709
28.05		164	Геометрические тела. Шар. Элементы шара	№ 698
29.05		165	Итоговое занятие	
		166	Масштаб. Масштаб 1 : 100, 1 : 1000	№ 714
		167	Масштаб. Масштаб 2 : 1, 10 : 1, 100 : 1.	№ 717
		168	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	
		169	Решение примеров в несколько действий	
		170	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	

5. Учебно-методический комплект

5.1. Учебно-методический комплект по курсу «Математика»

1. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида Под редакцией В.В.Воронковой Москва. Владос 2011г

Учебники

5 класс М.Н.Перова, Г.М.Капустина. Просвещение 2011
6 класс М.Н.Перова. Г.М. Капустина Просвещение.2008
7 класс Т.В.Алышева . Просвещения е 2010
8 класс В.В.Эк. Просвещение 2010
9 класс М.Н.Перова Просвещение 2008

Рабочие тетради

Математика 5 класс. Москва. Просвещение 2012
Математика 6 класс. Москва. Просвещение 2012

5. 2. КИМы

5 класс

1 четверть

Контрольная работа

Задачи

1. Книжный магазин продал в 1 день 340 книг, а во второй день на 200 книг больше. Сколько книг магазин продал за два дня?
2. На клумбу высадили 320 луковиц тюльпанов, а нарциссов на 100 меньше. Сколько всего цветов высадили на клумбу?

Примеры

3. Увеличить 432 на 132.

4. Уменьшить 885 на 553.

5. Вычислить

$$94 + 16$$

$$278 + 310$$

$$724 - 224$$

$$860 - 740$$

$$280 + 405$$

$$327 - 200 + 27$$

$$628 - 400 - 128$$

$$745 + 110 - 145$$

6. Решить уравнение

$$X + 49 = 100$$

$$x - 37 = 95$$

7. Построить прямоугольник со сторонами 3 см и 4 см. Вычислить периметр.

8. Построить квадрат со стороной 3 см. Вычислить периметр.

5 класс **2 четверть**
Контрольная работа

Задача.

1. В одном доме проживает 235 жильцов, а в соседнем на 148 жильцов больше. Сколько жильцов проживает в двух домах?

2. В парке посадили 498 саженцев березы, саженцев липы на 129 меньше, чем березы, а кленов на 69 саженцев на меньше, чем липы. Сколько саженцев посадили в парке?

Примеры.

3. На сколько больше?

405, чем 95

135, чем 90

727, чем 507

343, чем 182

4. Во сколько раз меньше?

5, чем 45

7, чем 49

9, чем 81

3, чем 24

5. Выполните действия.

500 - 83

400 - 54

327 - 198

425 - 296

498 + 315

536 + 155

1000 - 391

1000 - 198

1000 - 530

1000 - 430

453 - 9 • 5

543 - 7 • 5

725 + 127 - 420

637 - (503 + 43)

6. Решить уравнение

$x - 325 = 675$

$x - 493 = 507$

7. Построить тупоугольный треугольник. Определить вид треугольника по длине сторон.

8. Построить остроугольный треугольник. Определить вид треугольника по длине сторон.

5 класс **3 четверть**
Контрольная работа,

Задача.

1. Три класса в уборке картофеля собрали 1000 кг. Первый класс собрал 268 кг, второй класс на 145 кг больше, чем первый класс. Сколько кг. собрал третий класс?
2. Школьники вырастили на своем участке 368 кг капусты, моркови на 276 кг меньше и 520 кг свеклы. Сколько кг овощей вырастили школьники?

Примеры

3. Выполнить действия

$$1000 - 516 - 379$$

$$143 \cdot 2$$

$$804 : 4$$

$$360 : 5 + 478$$

$$720 : 8 + 50 \cdot 4$$

$$540 : 9 \cdot 3$$

$$810 - 375$$

$$130 \cdot 3$$

$$280 : 7$$

$$160 : 4 + 175$$

$$504 + 270 : 3$$

$$400 : 8 \cdot 2$$

4. Решить уравнение

$$X - 560 = 208$$

$$125 + X = 421$$

5. Построить треугольник, если его стороны равны : 3см, 5см, 6см. Определить вид треугольника.

6. Построить треугольник, если его стороны равны : 4см, 3см, 3см. Определить вид треугольника.

5класс **за год**
Контрольная работа

Задача

1. На швейную фабрику привезли 9 кусков ситца по 50 метров и 8 кусков сатина по 70 метров. На сколько больше привезли сатина, чем ситца?
2. В первый день привезли 320кг капусты, а во второй день 160кг. Всю капусту разложили в 2 бочки. Сколько капусты в каждой бочке?

Примеры

3. Выполнить действия

$$385 \cdot 2 - 496$$

$$654 : 6 + 378$$

$$900 : 5 \cdot 3$$

$$177 \cdot 2 : 6$$

$$3\text{м} - 45\text{см}$$

$$148 \cdot 4 - 310$$

$$714 : 7 + 825$$

$$102 \cdot 8 : 4$$

$$400 : 4 \cdot 6$$

$$4\text{ц} 75\text{кг} - 1\text{ц} 43\text{кг}$$

4. Решить уравнение

$$490 - x = 55$$

$$x - 417 = 124$$

5. Построить треугольник, если его стороны равны 5см, 4см, 6см. Определить вид треугольника.

6. Построить треугольник, если все его стороны равны 4см. Определить вид треугольника.

Контрольная работа

Задача.

1. В заповеднике живут 1240 лосей, кабанов на 2185 больше, чем лосей, а зубров на 856 меньше, чем лосей. Сколько лосей, кабанов и зубров живет в заповеднике?
2. На фабрике изготовили 6450м искусственного шелка, а натурального на 4890м, меньше, чем искусственного шелка. Сколько всего метров шелка изготовили на фабрике?

Примеры

3. Выполнить действия

$$4378 + 1845$$

$$5907 + 4093$$

$$7010 - 5987$$

$$8200 - 1269$$

$$198 : 6 - 708$$

$$4053 - 197 \cdot 5$$

$$2475 + 3016$$

$$7612 + 1598$$

$$3917 - 2845$$

$$5000 - 1042$$

$$816 : 4 - 55$$

$$3090 - 135 \cdot 3$$

4. Решить уравнение

$$760 + x = 3051$$

$$x + 470 = 2367$$

5. Построить параллельные прямые.

6. Построить перпендикулярные прямые.

6 класс **2 четверть**
Контрольная работа

Задача.

1. На теплоход погрузили 370 мешков крупы, муки в 2 раза меньше, чем крупы, а сахара на 55 мешков меньше, чем крупы. Сколько всего мешков с крупой, мукой и сахаром погрузили на теплоход?
2. С опытного участка собрали 230 т. картофеля, капусты в 2 раза меньше. Сколько тонн картофеля и капусты собрали с участка?

Примеры

3. Решить примеры с проверкой

$$948 : 4$$

$$267 \cdot 7$$

$$782 : 2$$

$$109 \cdot 8$$

4. Преобразовать

$$\frac{13}{2}; \frac{10}{7}$$

5. Выполнить действия

$$5\frac{3}{8} + 2\frac{1}{8}$$

$$8\frac{8}{15} - 3\frac{3}{15}$$

$$7\frac{1}{15} + 1\frac{4}{15}$$

$$1087 \cdot 8$$

$$248 \cdot 9 - 117 \cdot 5$$

$$(349 + 492) \cdot 7$$

$$518 \cdot 4 \cdot 6$$

$$12\frac{9}{10} - 4\frac{3}{10}$$

$$7 - \frac{7}{9}$$

$$10 - 5\frac{6}{7}$$

$$1098 \cdot 3$$

$$217 \cdot 7 - 446 \cdot 2$$

$$(356 + 498) \cdot 4$$

$$166 \cdot 5 \cdot 8$$

6. Сравнить

$$\frac{1}{4} \text{ от } 280 \quad \text{_____} \quad \frac{1}{7} \text{ от этого же числа}$$

$$\frac{3}{7} \text{ от } 560 \quad \text{_____} \quad \frac{2}{3} \text{ от } 180$$

7. Построить тупоугольный треугольник. Провести высоту, измерить.

8. Построить остроугольный треугольник. Провести высоту, измерить.

Контрольная работа,

Задача.

1. На полях собрали ржи 318 ц, овса в 6 раз меньше, чем ржи, а пшеницы в 2 раза больше, чем овса. Сколько зерна собрали на полях?

2. На первом участке собрали 1340ц риса, на втором участке в 5 раз меньше, чем на первом, а с третьего 927ц.

Сколько ц риса собрали с трех участков?

Примеры

3. Решить с проверкой

$$275 \cdot 30$$

$$2800 : 20$$

$$7067 : 5$$

$$678 \cdot 40$$

$$420 : 20$$

$$1375 : 2$$

4. Выполните действия

$$1076 \cdot 5 - 2380$$

$$6408 : 6 - 948$$

$$7130 : 5$$

$$9096 : 6 + 79805 : 5$$

$$3054 : 2$$

$$1275 : 3$$

$$6408 \cdot 6 - 948$$

5. Построить брус. Отметить вершины, ребра, грани.

6. Построить куб. Отметить вершины, ребра, грани.

6 класс **за год**
Контрольная работа

Задача

1. С 1 участка собрали 1350кг помидоров, со второго участка в 2 раза больше, чем с 1 участка, а с 3 участка собрали в 3 раза меньше, чем с 1 и 2 участков вместе . Сколько кг помидоров собрали с трех участков?
2. В 1 день собрали 1350кг капусты, во второй день в 2 раза больше, чем в первый день, а в третий день в 3 раза меньше, чем во второй день. Сколько кг капусты собрали за три дня?

Примеры

3. Выполнить действия

$$6432 : 8 + 971 \cdot 7$$

$$7\frac{1}{8} - 4\frac{3}{8}$$

$$9\frac{4}{7} + 2\frac{3}{7}$$

$$14\text{км } 500\text{м.} - 7\text{км } 805\text{м}$$

$$1070 \cdot 7 - 6408 : 2$$

$$9 - 1\frac{4}{13}$$

$$6\frac{5}{11} + 2\frac{6}{11}$$

$$15\text{р } 19\text{к.} - 10\text{р } 9\text{к}$$

4. Решить уравнение

$$x - 4608 = 31517$$

$$31801 + x = 70000$$

5. Найти часть от числа

$$\frac{3}{4} \text{ от } 7296$$

$$\frac{2}{9} \text{ от } 9864$$

6. Построить прямоугольник, если $a = 6\text{см}$; b – на 2см меньше. Вычислить периметр. Отметить перпендикулярные стороны.

7. Построить прямоугольник, если $a = 4\text{см}$, $b = 5\text{см}$. Вычислить периметр. Отметить параллельные стороны.

Контрольная работа

Задача

1. На пасеке от 14 ульев за год получили по 54 кг меда, а с 18 ульев по 65 кг меда. Сколько кг меда получили со всех ульев?
2. С первого участка собрали 1250ц картофеля, а со второго участка в 11 раз больше. Сколько ц картофеля собрали с двух участков?

Примеры

3. Решить уравнение

$$89040 - x = 10800$$

$$x - 3106 = 700000$$

$$x - 1427 = 3216$$

$$37315 + x = 100000$$

4. Решить с проверкой

$$9689 \cdot 8$$

$$37155 : 5$$

5. Выполнить действия

$$1518 \cdot 32$$

$$1063 \cdot 24$$

$$6508 \cdot 20$$

$$72425 : 5 + 1028 \cdot 36 - 12200$$

$$641 \cdot 14$$

$$124 \cdot 20$$

$$78 \cdot 26$$

6. Построить параллелограмм со сторонами 3 см и 5 см. Провести высоту.

7. Построить ромб со стороной 4 см. Провести высоту.

7 класс **2 четверть**
Контрольная работа.

Задача.

1. В колхоз отправили 47 бидонов молока по 45 литров в каждом, в город на 120 литров больше. Сколько литров молока отправили с завода?
2. Фабрика изготовила 2310 сувениров. В 14 магазинов отправили по 120 сувениров. Сколько сувениров осталось отправить?

Примеры

3. Найти часть от числа

$$\frac{7}{20} \text{ от } 108960$$

$$\frac{3}{20} \text{ от } 24360$$

4. Решить с проверкой

$$75476 : 4$$

$$56496 : 4$$

$$4793 \cdot 45$$

$$2347 \cdot 35$$

5. Уменьшить в 25 раз

$$669725$$

$$33550$$

6. Выполнить действия

$$(153096 + 267744) : 12$$

$$100000 - 48 \cdot 52 + 3786$$

$$33696 : 24 \cdot 48 - 38305$$

$$2004 \cdot 16 : 32 - 26220 : 23 : 20$$

7. Построить четырехугольник относительно оси симметрии.

8. Построить треугольник относительно оси симметрии.

7 класс **3 четверть**

Контрольная работа,

Задача.

1. В 43 одинаковых ящиках 537кг 500г сухофруктов. Сколько сухофруктов в 52 таких ящиках?

2. Из 9м 60см ткани можно сшить 12 одинаковых юбок. Сколько можно сшить таких юбок из 20м ткани?

Примеры

3. Выразить десятичными дробями

$$\frac{37}{100}; \frac{27}{10}; \frac{73}{100}$$

$$2\text{м } 15\text{см}; \quad 3\text{р } 6\text{к}$$

4. Найти часть от числа

$$\frac{22}{35} \text{ от } 23450$$

$$\frac{15}{27} \text{ от } 84780$$

5. Выполнить действия

$$4\frac{2}{7} - 1\frac{5}{7}$$

$$16427 : 23$$

$$3\frac{1}{7} - 1\frac{6}{7}$$

$$26195 : 31$$

$$7 - 1\frac{4}{5}$$

$$504016 : 16 + 375915 : 15$$

$$5 - 3\frac{15}{26}$$

$$5068 \cdot 13 + 46850 : 50$$

6. Построить симметричный треугольник относительно центра симметрии.

7. Построить симметричный четырехугольник относительно центра симметрии.

Контрольная работа

Задача

1. Из двух городов одновременно навстречу друг другу выехали два поезда, которые встретились через 9 часов. Скорость первого поезда 43,5 км/ч. Чему равна скорость второго поезда, если расстояние между городами 831,6 км/ч?
2. Из двух сел одновременно навстречу друг другу выехали два велосипедиста. Скорость первого 12,8 км/ч. Скорость второго велосипедиста 13,2 км/ч. Чему равно расстояние между селами, если велосипедисты встретились через 6 часов?

Примеры

3. Выполнить действия

$$5382 : 26 + 832 \cdot 56$$

$$1024 \cdot 75 - 4992 : 48$$

$$31 - 5,28$$

$$0,82 + 15,18$$

$$217 \cdot 30 \text{ (с проверкой)}$$

$$2603 \cdot 58 + 16095 : 15$$

$$48,25 + 17$$

$$6,09 - 4,2$$

$$62050 : 50 \text{ (с проверкой)}$$

4. Найти часть от числа

$$\frac{3}{5} \text{ от } 2420$$

5. Что больше?

$$\frac{1}{4} \text{ от } 20996 \dots \frac{3}{4} \text{ от } 7240$$

6. Построить треугольник относительно центра симметрии.

7. Построить треугольник относительно оси симметрии.

8 класс **1 четверть**

Контрольная работа

Задача

1. Собрали 8928кг моркови. В первый день отправили $\frac{1}{16}$ всего количества.
Во второй день $\frac{11}{16}$ всего количества. Сколько кг моркови осталось?
2. За 18 суток пути автомобилист проехал 2880 км, после 8 дней пути была сделана остановка. Какое расстояние проехал автомобилист до остановки и после нее?

Примеры

3. Решить с проверкой

$$105315 : 15$$

$$2384 \cdot 24$$

$$24,936 : 24$$

$$0,748 \cdot 18$$

$$154368 : 32$$

$$24640 \cdot 13$$

$$24,8 \cdot 35$$

$$196,48 : 64$$

4. Выполнить действия

$$(79,389 + 390,049) : 34$$

$$40,158 : 23 - 0,073 \cdot 13$$

$$231750 : 75 : 15 + 920530 : 65$$

5. Построить тупой угол, измерить его величину.
6. Построить острый угол, измерить его величину.

8 класс **2 четверть**

Контрольная работа.

Задача.

1. В мебельный магазин доставили 8 одинаковых гарнитуров общей стоимостью в 253120р. К вечеру продали 5 гарнитуров. Сколько стоят оставшихся гарнитуры?

2. В мебельный магазин привезли 54 стула с зеленым покрытием и 42 стула с серым. Стоимость одного стула 420р. Сколько стоят все стулья?

Примеры

3. Найти число, если

$\frac{1}{24}$ его составляет 16, 296

$\frac{1}{32}$ его составляет 13,2

4. Найти $\frac{7}{9}$ от следующих чисел

19863

36828

5. Решите примеры

10,38 – 9,007

210,1 – 151,78

100 – 13,607

0,34 + 15,765

701 – 596,84

0,27 + 41,567

$8\frac{3}{20} - 3\frac{7}{8}$

$6\frac{7}{8} + 4\frac{1}{4}$

$5\frac{3}{6} + 12\frac{3}{4}$

$26 - 7\frac{9}{25}$

$21\frac{13}{15} - 7\frac{7}{9}$

$10 - 1\frac{2}{45}$

$(183221 : 53 - 409) \cdot 26$

$(173246 : 58 + 530 \cdot 9) \cdot 38$

6. Решите уравнения

$40100 - x = 3884$

$x - 7,089 = 13,72$

7. Построить треугольник, если АВ = 6см, АС = 5см, угол А = 60°. Определить вид треугольника.

8. Построить треугольник, если АВ = 7см, угол А = 45°, угол В = 70°. Определить вид треугольника.

8 класс **3 четверть**
Контрольная работа,

Задача.

1. Зарплата отца составила 7084 рубля. Ее распределили на квартплату - 2 части, на питание - 9 частей, на отдых - 3 части. Сколько рублей выделили на квартплату, на питание, на отдых?
2. За 6 чашек заплатили 3744 рубля. Сколько будут стоять 16 таких чашек?

Примеры

3. Найти часть от числа

$$\frac{2}{3} \text{ от } 28 \text{ т } 5 \text{ кг}$$

$$\frac{2}{9} \text{ от } 26 \text{ кг } 100 \text{ г}$$

4. Найти число, если

$$\frac{1}{5} \text{ равна } 139 \text{ кг}$$

$$\frac{1}{3} \text{ равна } 75 \text{ кг}$$

5. Выполнить действия

$$\frac{35}{36} : 14$$

$$\left(3\frac{2}{7} + 6\frac{1}{21}\right) : 14$$

$$\frac{3}{20} \cdot 25$$

$$5\frac{1}{2} + 4\frac{7}{10} \cdot 15$$

$$\frac{18}{25} \cdot 15$$

$$4\frac{3}{8} : 21 \cdot 10$$

$$\frac{15}{16} : 10$$

$$\frac{15}{32} : 10 \cdot 8$$

$$1887 : 51 + 2430 : 54 \cdot 13$$

6. Вычислить площадь поля если ,его длина 37м., а ширина на 17м. меньше.

7. Вычислить площадь поля, если его длина равна 53м., а ширина равна длине.

8 класс **за год**
Контрольная работа

Задачи

1. Комната имеет длину 5м 4дм, а ширину 5м. Ковер на полу занимает $\frac{2}{3}$ площади пола. Какова площадь ковра?
2. Ковер длина, которого 3м, а ширина 2м закрывает $\frac{1}{3}$ часть пола комнаты. Какова площадь комнаты?

Примеры

3. Вычислить

$$\left(1\frac{1}{8} + \frac{2}{3}\right) \cdot 12$$

$$\frac{20}{27} : 25 \cdot 81$$

$$\left(\frac{1}{5} + 2\frac{1}{3}\right) : 4$$

$$\frac{16}{25} \cdot 20 : 24$$

$$\left(5\frac{1}{2} + 4\frac{7}{10}\right) \cdot 5$$

$$\frac{3}{20} \cdot 25$$

$$2\frac{1}{7} : 30$$

4. Найти часть от числа

$$\frac{8}{25} \text{ от } 156,7$$

$$\frac{7}{15} \text{ от } 750,45$$

$$0,75 \text{ от } 44$$

$$0,05 \text{ от } 80$$

5. Выполнить действия

$$271,35 : 45 + 0,312 \cdot 24$$

$$165,6 : 69 \text{ (с проверкой)}$$

$$0,42 \cdot 26 \text{ (с проверкой)}$$

6. Построить окружность. Вычислить площадь круга, если радиус равен 3см.

7. Построить окружность. Вычислить длину окружности, если радиус равен 3см.

9 класс.

1 четверть.

Контрольная работа.

Задача

1.Магазин продал 37одинаковых книг на сумму 499,5 рублей и 26 наборов открыток на сумму 117 рублей. На сколько дороже книга, чем набор открыток?

2.Набор иголок стоит 26 рублей, набор пуговиц - на 25 рублей дороже. Каких наборов купили больше и на сколько больше, если за наборы иголок заплатили 676 рублей, а за наборы пуговиц - 408 рублей?

Примеры

3. Решите примеры

$$36р87к \cdot 37$$

$$463т2ц : 12$$

$$58м45см \cdot 48$$

$$856ц80кг : 28$$

$$(3930 + 1945) : 47$$

$$1250 - 5248 : 16$$

$$3408 \cdot 19 - 8840$$

$$46,75 \cdot 39 + 148,4$$

$$(930411 + 9709) : 236$$

$$200000 - 116840 : 230$$

$$59750 : 478 \cdot 370$$

$$48,24 \cdot 78 - 185,4$$

4.Построить параллелепипед, если: $a = 3\text{см}$; $b = 4\text{см}$; $c = 2\text{см}$. Отметить грани, ребра, вершины.

5. Построить куб со стороной 3см. Отметить грани, ребра, вершины.

9 класс **2 четверть**

Контрольная работа.

Задача.

1. В рабочем поселке должны построить 4 пятиэтажных дома, общая площадь 5100 кв.м. Построили 25 % жилья. На сколько больше кв.м. площади осталось построить, чем построили?
2. В сквере высадили 15 кустов сирени, что составило 1% всех цветущих кустов. Сколько цветущих кустов растет в сквере?

Примеры

3. Найти

20% от 185 км

25% от 35,36м

26% от 540

50 % от 1780 кг

75% от 56,96см

27% от 375

4. Выполните действия

$17,008 * 29 + 14085 : 15$

$28060 * 23 - 220,5 : 45$

$52403 : 13 + 1270 * 96$

8,307кг. + 130,07кг

97,405 см. + 804,8см

17,805м. – 8,908м

5. Морозильник имеет форму куба с ребром 45см. Какова площадь передней грани морозильника? Какова площадь полной поверхности морозильника?

9 класс **3 четверть**
Контрольная работа

Задача.

1. Сад имеет площадь 140 га. Под яблони отведено 56 % всей площади, 19% - под вишни, остальная площадь занята ягодником. Сколько га. занято ягодником?
2. Альпинисты должны подняться на высоту 1400м. за два дня. В первый день они преодолели 60% пути. Сколько метров они прошли во второй день?

Примеры

3. Найти часть от числа

0,15 от 75

0,9 от 810

4. Найти среднее арифметическое чисел

1) 40,8. 50,202. 107,296. 7,134

2) 137, 8105, 6051, 399.

5. Выполнить действия

$408053 * 53 - 176605 : 95$

$13\frac{1}{3} - (4\frac{1}{5} + 2\frac{1}{3})$

$45,675 : 75 + 18,46 * 8$

$9\frac{5}{6} + 4\frac{1}{3} - 3\frac{2}{3}$

$70104 : 23 + 7096 * 76$

6. Комната имеет длину 5,5м, ширину 4м, высоту 3м. Сколько куб. м. воздуха в этой комнате?

7. Длина класса 8м, ширина 6м, высота 3м. В классе 16 учеников. Сколько куб. м. приходится на 1 ученика?

5.3. Критерии оценки знаний и умений учащихся по математике.

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

Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он:

- а) даёт 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 узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертёжного 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 помощью 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, приёмах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Оценка «3» ставится ученику, если он:

- а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса даёт правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- б) производит вычисления с опорой на различные виды четного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- г) узнаёт 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 её 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 способностям.

Письменная проверка знаний и умений учащихся

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

По своему содержанию письменные 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 её выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии I класса 25-30 минут, во II – III классах 25-40 минут, в IV –IX классах 35-40 минут. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть её проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены: 1-3 простые задачи или 1-3 простые задачи и составная задача (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 оценке письменных работ учащихся по математике *грубыми ошибками* следует считать:

1. неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил;
2. неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных);
3. 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 (название 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 решать, 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 ошибки.

Оценка «2» ставится, если допущены 3-4 грубые ошибки и ряд негрубых ошибок.

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-трёх 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 задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигуры.

Итоговая оценка знаний и умений учащихся

2. За учебную четверть (кроме первой четверти I класса) и за год знания и умения оцениваются одним баллом.
3. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.

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