

Государственное общеобразовательное учреждение Республики Коми
«Специальная (коррекционная) школа № 40»
г. Сыктывкара

Рассмотрено:
Методическим
объединением
Протокол № 1
от «30» августа 2022 г.

Рекомендовано:
Педагогическим советом
Протокол № 1
от «31» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ.
Директор ГОУ РК «С(К)Ш
№ 40» г. Сыктывкара
Приказ № 163/4 от 01.09.2022г

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математика»

Срок реализации программы	5 лет (5-9 классы)
Уровень образования	Основное общее образование
Контингент обучающихся	Обучающиеся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
Форма обучения	Очная
Составители:	Кузьмина Т.А., Пьянкова Н.В., Усова Т.А., учителя математики ГОУ РК «С(К)Ш №40» г. Сыктывкара

г. Сыктывкар
2022 г.

I. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике составлена на основе примерной программы

- «Математика, 5 - 9 классы» специальной (коррекционной) образовательной школы: сборник 1. Под редакцией Воронкова В.В.

Математика в специальной коррекционной школе является одним из основных учебных предметов.

Задачи преподавания математики:

- дать обучающимся 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 обучающихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь обучающихся, обогащать ее математической терминологией;
- воспитывать у обучающихся 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 должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой обучающихся, другими учебными предметами.

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 доказывает опыт, доступен большинству школьников.

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

Основной формой организации процесса обучения математике является урок. Ведущей формой работы учителя с обучающимися является фронтальная работа при осуществлении дифференцированного и индивидуального подхода. Каждый урок математики оснащается необходимыми наглядными пособиями, раздаточным материалом, техническими средствами обучения.

Приемы обучения математике - сравнения (сходство и различие, выделение существенных признаков и несущественных), классификация и дифференциация, материализация (умение конкретизировать любое отвлеченное понятие, использовать его в жизненных ситуациях), демонстрация, наблюдение, упражнение, беседа, работа с учебником, экскурсия, самостоятельная работа и другие.

Обучение математике невозможно без серьезной работы по формированию и развитию речи обучающихся. Поэтому на уроках математики учитель учит детей повторять собственную речь, которая является образцом для обучающихся, вводит хоровое, а затем индивидуальное комментирование предметно-практической деятельности и действий с числами.

Организация самостоятельных работ должна быть обязательным требованием к каждому уроку математики. Самостоятельно выполненная учеником работа должна быть проверена учителем, допущенные ошибки выявлены и исправлены, устранена причина этих ошибок, с учеником проведена работа над ошибками.

Домашние задания обязательно ежедневно проверяются учителем.

Контрольные работы проводятся 1-2 раза в четверть (но не более 6 в год)

Основными разделами математики в 5-9 классах являются:

- Нумерация
- Арифметические действия с целыми числами
- Величины, единицы измерения величин
- Дроби
- Элементы наглядной геометрии

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

Знание основ десятичной системы счисления должно помочь обучающимся 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 устным и вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами, полученными при намерении 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 коррекционной школы необходимо постоянно учитывать, что некоторые обучающиеся 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 обучающихся 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 обучающихся 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 обучающихся, 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 опрос обучающихся являются обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения обучающихся 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, с приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Обучающиеся 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 намерении величин, должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем обучающиеся 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 обучающихся 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 обучающимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей.

Десятичные дроби рассматриваются как частные случаи 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 обучающимися 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 структурных ее компонентов и общих приемов работы над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии обучающиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера.

В 5 - 9 классах из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходят 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 обучающиеся 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, от знания детьми правил оформления записей, от соответствия заданий уровню знаний и умений школьников. Мастерство учителя должно проявляться в способности сочетания самостоятельности в работе обучающихся с предупреждением появления ошибок.

По мере изучения основных тем проводятся контрольные работы (их в учебном году может быть не более 8) и годовая контрольная работа.

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебников по математике для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы и дополнительного дидактического материала.

Курс рассчитан на 272 часа:

8 класс – 136 часов, 4 часа в неделю

9 класс – 136 часов, 4 часа в неделю

II. Содержание учебного материала

8 класс (136 часов; 4 часа в неделю)

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2 000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50 000; 25, 250, 2 500, 25 000 в пределах 1000000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счётов.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.

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 целые числа.

Простые задачи на нахождение числа по одному 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: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, 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.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га. 1 а, их соотношения.

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

Длина окружности $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

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

9 класс (136 часа; 4 часа в неделю)

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

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.

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

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

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

Объем. Обозначение: V . Единицы измерения объема: 1 куб. мм (1 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 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб. дм. 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.

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.

III. Тематический план

8 класс. Всего 136 часов часов (4 часа в неделю) в т.ч. математики – 113 ч, геометрии -23 ч.

№	Раздел	Всего часов
I	Целые числа и десятичные дроби	30
II	Обыкновенные дроби	17
III	Площадь	7
IV	Обыкновенные дроби	12
V	Числа, полученные при измерении, выраженные в десятичных дробях, и действия с ними	12
VI	Числа, полученные при измерении площади и действия с ними	8
VII	Меры земельных площадей	13
VIII	Повторение	14
IX	Геометрический материал	23
ВСЕГО		136

9 класс. Всего 136 часов (4 часа в неделю), в т.ч. математики – 102 часа, геометрии -34 часа.

№	Раздел	Всего часов
I	Целые и дробные числа (нумерация, сложение, вычитание, умножение, деление)	43
II	Проценты	24
III	Обыкновенные и десятичные дроби	20
IV	Повторение	16
V	Геометрический материал	33
ВСЕГО		136

IV. Календарно-тематическое планирование

8 класс. Всего 136 часов (4 часа в неделю).

I. Целые числа и десятичные дроби – 30 часов	
1	Чтение и запись чисел в пределах 1 000 000
2	Таблица разрядов
3	Разложение чисел на разрядные слагаемые
4	Присчитывание и отсчитывание чисел
5	Округление чисел.
6	Десятичные дроби. Чтение и запись
7	Сложение целых чисел и десятичных дробей
8	Вычитание целых чисел и десятичных дробей
9	Порядок действий Решение простых задач
10	Решение составных задач. Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание»
11	Входная контрольная работа
12	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.
13	Деление целых чисел на однозначное число.
14	Деление десятичных чисел на однозначное число
15	Среднее арифметическое 2-х и более чисел.
16	Решение задач на вычисление среднего арифметического.
17	Порядок действий
18	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число»
19	Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»
20	Работа над ошибками. Умножение на 10, 100, 1000.
21	Деление на 10, 100, 1000.
22	Умножение на круглые десятки, сотни, тысячи
23	Деление на круглые десятки, сотни, тысячи
24	Умножение целых чисел на двузначное число.
25	Умножение десятичных чисел на двузначное число
26	Деление целых чисел на двузначное число.
27	Деление десятичных чисел на двузначное число

28	Решение составных задач на пропорциональное деление
29	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление на двузначное число»
30	Контрольная работа по теме «Умножение деление на двузначное число»
II. Обыкновенные дроби – 17 часов	
1	Получение дробей. Чтение и запись дробей. Числитель и знаменатель дроби.
2	Преобразование дробей
3	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями
4	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
5	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями»
6	Приведение дробей к общему знаменателю
7	Сложение дробей с разными знаменателями
8	Вычитание дробей с разными знаменателями
9	Выражение обыкновенных дробей в десятичных.
10	Решение задач в обыкновенных дробях
11	Составление задач по краткой записи
12	Порядок действий
13	Решение задач на нахождение дроби от числа
14	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»
15	Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»
16	Работа над ошибками. Нахождение числа по одной его доле
17	Решение задач на нахождение числа по одной его доле.
III. Площадь – 7 часов	
1	Площадь. Обозначение S. Единицы площади.
2	Площадь прямоугольника и квадрата
3	Решение задач на вычисление площади прямоугольника
4	Решение задач на вычисление площади квадрата
5	Преобразование чисел, полученных при измерении площади
6	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади
7	Обобщающий урок по теме «Площадь»
IV. Обыкновенные дроби – 12 часов	
1	Замена целого числа и смешанного числа неправильной дробью
2	Преобразование дробей
3	Умножение дроби на целое число
4	Умножение смешанного числа на целое число
5	Решение задач, решаемых умножением
6	Деление дроби на целое число
7	Деление смешанного числа на целое число
8	Решение задач, решаемых делением
9	Порядок действий (I и II ступень)
10	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби»
11	Самостоятельная работа по теме «Обыкновенные дроби»
12	Действия с обыкновенными дробями
V. Числа, полученные при измерении, выраженные в десятичных дробях, и действия с ними – 12 часов	

1	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей.
2	Сложение чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях
3	Вычитание чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях
4	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях»
5	Умножение на однозначное число, чисел полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях.
6	Деление на однозначное число, чисел полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях
7	Умножение на двузначное число, чисел полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях.
8	Деление на двузначное число, чисел полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях
9	Решение составных задач на части
10	Порядок действий
11	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях»
12	Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях»
VI. Числа, полученные при измерении площади и действия с ними – 8 часов	
1	Линейные и квадратные меры
2	Замена крупных мер площади более мелкими
3	Замена мелких мер площади более крупными
4	Решение задач на вычисление площади прямоугольника
5	Решение задач на вычисление площади квадрата
6	Решение задач на вычисление площади и периметра.
7	Решение составных задач практического содержания
8	Обобщающий урок по теме «Числа, полученные при измерении площади и действия с ними»
VII. Меры земельных площадей – 13 часов	
1	Ар. Обозначение: а
2	Гектар. Обозначение: га
3	Преобразование чисел, полученных при измерении земельных площадей
4	Сложение чисел, полученных при измерении земельных площадей
5	Вычитание чисел, полученных при измерении земельных площадей
6	Решение задач на вычисление периметра
7	Умножение чисел, полученных при измерении земельных площадей
8	Деление чисел, полученных при измерении земельных площадей
9	Решение задач на вычисление площади
10	Решение задач на вычисление площади по чертежу
11	Решение задач на вычисление площади с использованием масштаба
12	Обобщающий урок по теме «Меры земельных площадей»
13	Контрольная работа по теме «Меры земельных площадей»»
VIII. Повторение – 14 часов	
1	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей
2	Сложение и вычитание обыкновенных дробей
3	Составные задачи, решаемые способом принятия общего количества за единицу

4	Умножение целых чисел на одно- и двузначное число
5	Умножение десятичных дробей на одно- и двузначное число
6	Деление целых чисел на одно- и двузначное число
7	Деление десятичных дробей на одно- и двузначное число
8	Умножение обыкновенных дробей на целое число
9	Деление обыкновенных дробей на целое число
10	Решение составных задач на части
11	Порядок действий
12	Числа, полученные при измерении, выраженные в десятичных дробях и действия с ними
13	Промежуточная аттестация
14	Работа над ошибками.
IX. Геометрический материал – 23 часа	
1	Градус. Обозначение 1° . Градусное измерение углов. Величина углов. Транспортир.
2	Измерение и построение острых и тупых углов с помощью транспортира.
3	Построение треугольника по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними
4	Построение треугольника по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.
5	Смежные углы. Сумма смежных углов
6	Сумма углов треугольника.
7	Осевая симметрия. Построение точек, отрезков, треугольников.
8	Осевая симметрия. Построение четырехугольников, окружности.
9	Центральная симметрия. Построение точек, отрезков, треугольников.
10	Центральная симметрия. Построение четырехугольников, окружности.
11	Длина окружности
12	Площадь круга
13	Вычисление площади круга с помощью палетки
14	Сектор, сегмент
15	Решение задач на вычисление площади круга и длины окружности
16	Столбчатые диаграммы
17	Круговые диаграммы
18	Линейные диаграммы
19	Геометрические фигуры и тела
20	Пересекающиеся и непересекающиеся прямые
21	Взаимное положение геометрических фигур
22	Построение треугольников
23	Осевая и центральная симметрия

9 класс. Всего 136 часов (4 часа в неделю)

	Целые и дробные числа (нумерация, сложение, вычитание, умножение, деление) – 43 часов
1	Целые числа (чтение, запись, разрядная таблица). Римская нумерация
2	Чтение и запись дробных чисел.
3	Обобщающий урок по теме «Нумерация»
4	Преобразование десятичных дробей

5	Сравнение дробей
6	Запись чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями
7	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин
8	Сложение целых чисел и десятичных дробей
9	Вычитание целых чисел и десятичных дробей
10	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
11	Сложение и вычитание чисел, выраженных мерами времени
12	Нахождение неизвестных компонентов сложения
13	Нахождение неизвестных компонентов вычитания
14	Входная контрольная работа
15	Решение составных задач с условием на ... больше (меньше)
16	Решение составных задач с условием в несколько раз больше (меньше)
17	Порядок действий
18	Составление и решение задач по краткой записи
19	Составление примеров по условию и их решение
20	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»
21	Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»
22	Решение составных задач с условием на ... больше (меньше)
23	Решение составных задач с условием в несколько раз больше (меньше)
24	Умножение целых чисел на однозначное число
25	Умножение десятичных дробей на однозначное число
26	Умножение чисел, полученных при измерении величин на однозначное число
27	Деление целых чисел на однозначное число
28	Деление десятичных дробей на однозначное число
29	Деление чисел, полученных при измерении величин на однозначное число
30	Контрольная работа « Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число»
31	Умножение и деление на 10, 100, 1000
32	Умножение целых чисел на двузначное число
33	Умножение чисел, полученных при измерении величин на двузначное число
34	Умножение десятичных дробей на двузначное число
35	Деление целых чисел на двузначное число
36	Деление чисел, полученных при измерении величин на двузначное число
37	Деление десятичных дробей на двузначное число
38	Решение задач на встречное движение
39	Умножение целых чисел на трехзначное число
40	Деление целых чисел на трехзначное число
41	Порядок действий
42	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»
43	Контрольная работа по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число»
I. Проценты – 24 часов	
1	Работа над ошибками. Понятие о проценте
2	Замена процентов десятичной дробью
3	Замена процентов обыкновенной дробью
4	Нахождение 1% числа

5	Решение задач на нахождение 1% числа
6	Нахождение нескольких процентов числа
7	Решение простых задач на нахождение нескольких процентов числа
8	Решение простых задач на нахождение нескольких процентов числа
9	Решение простых задач на нахождение нескольких процентов числа
10	Решение простых задач на нахождение нескольких процентов числа
11	Задачи практического содержания на вычисление процентов
12	Обобщающий урок по теме «Понятие процента»
13	Самостоятельная работа по теме «Проценты»
14	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа (10%, 20%)
15	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа (25%, 50%)
16	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа (75%, 2%, 5%)
17	Решение составных задач на нахождение процентов и части числа
18	Решение составных задач на нахождение процентов и части числа
19	Решение задач на движение
20	Решение задач на движение
21	Контрольная работа по теме «Решение задач на проценты»
22	Нахождение числа по одному проценту
23	Решение задач на нахождение числа по одному проценту
24	Решение задач на нахождение числа по одному проценту
III. Обыкновенные и десятичные дроби – 20 часов	
1	Образование и виды дробей
2	Преобразование дробей
3	Сокращение дробей
4	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (без преобразования)
5	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями (с преобразованием)
6	Сложение дробей с разными знаменателями
7	Вычитание дробей с разными знаменателями
8	Порядок действий
9	Решение составных задач
10	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»
11	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»
12	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной
13	Конечная и бесконечная десятичная дробь
14	Запись смешанных чисел в виде десятичных дробей
15	Умножение дроби на целое число
16	Деление дроби на целое число
17	Умножение смешанного числа на целое
18	Деление смешанного числа на целое
19	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей»
20	Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число»
IV. Повторение – 19 часов	
1	Сложение и вычитание целых чисел
2	Умножение и деление целых чисел
3	Все действия с целыми числами.
4	Сложение и вычитание десятичных дробей

5	Умножение и деление десятичных дробей на целое число.
6	Все действия с десятичными дробями
7	Проценты.
8	Сложение и вычитание обыкновенных дробей
9	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.
10	Все действия с обыкновенными дробями
11	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями
12	Обобщающий урок по теме «Все действия с целыми и дробными числами»
13	Промежуточная аттестация
14	Решение составных задач
15	Решение задач на движение
16	Решение задач на проценты.
V. Геометрический материал – 33 часа	
1	Решение задач на вычисление периметра
2	Квадратные меры
3	Решение задач на вычисление площади
4	Меры земельных площадей
5	Прямоугольный параллелепипед (куб)
6	Развертка куба
7	Развертка прямоугольного параллелепипеда
8	Обобщающий урок по теме «Линейные и квадратные меры»
9	Объем. Меры объема
10	Измерение объема прямоугольного параллелепипеда
11	Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда
12	Соотношение линейных, квадратных и кубических мер
13	Решение задач на вычисление объема
14	Обобщающий урок по теме: «Объем»
15	Практическая работа по теме «Объем»
16	Прямая. Отрезок. Взаимное расположение. Построение.
17	Осевая симметрия
18	Центральная симметрия
19	Круг. Окружность. Сектор. Сегмент.
20	Длина окружности и площадь круга
21	Измерение и построение углов. Смежные углы.
22	Сумма углов треугольника
23	Построение треугольников
24	Четырехугольники. Виды. Построение.
25	Построение прямоугольника в заданном масштабе
26	Решение задач на вычисление площади
27	Цилиндр. Развертка цилиндра.
28	Конус. Усеченный конус.
29	Пирамида. Развертка пирамиды
30	Шар
31	Периметр. Площадь. Объем.
32	Геометрические фигуры и тела.
33	Самостоятельная работа по теме «Геометрические фигуры и тела»

V. Основные требования к знаниям и умениям обучающихся

Обучающиеся 8 класса должны знать:

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

Обучающиеся 8 класса должны уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 100000
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной и десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление
- строить и измерять углы с помощью транспортира;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси центра симметрии.
- уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10 000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
- знать наиболее употребительные единицы площади;
- знать размеры прямого, острого, тупого угла в градусах
- находить числа по его половине, по десятой доле;
- вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;
- вычислять площадь прямоугольника.

Примечание.

Не обязательно:

- складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями;
- решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;

Обучающиеся 9 класса 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, площади, объема;
- натуральный ряд чисел от 1 до 1000000;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Обучающиеся 9 класса должны уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;
- выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;

- складывать, вычитать, умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами намерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- 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; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

Примечание.

Достаточно:

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа; на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время;
- уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
- уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;

различать геометрические фигуры и тела.

VI. Критерии и нормы оценки знаний обучающихся.

В коррекционном образовательном учреждении работа педагога должна строиться на положительной мотивации обучающихся. Работа обучающихся на уроке должна получить положительную словесную оценку, с необходимой корректировкой ответа, выполненного задания, вспомогательными наводящими вопросами. Необходимо учитывать индивидуальный рост каждого ученика, т.е. исходить от достигнутого каждым учащимся его личного минимального уровня знаний. На уроке математики проводится как письменная так и устная работа.

Письменные работы проводятся ежедневно на уроке, а также в виде контрольных и самостоятельных работ. В письменные работы включаются: решение примеров, задач; составление краткой записи к задаче, чертеж, таблица; выполнение работ на геометрические построения.

Нормы оценки:

отметка «5»	ставится ученику, если он при выполнении работы не допустил математических ошибок, верно сформулировал вопросы в задаче, точно выполнил чертеж;
отметка «4»	ставится ученику, если он выполнил работу в основном самостоятельно, но допустил 1-2 ошибки: вычислительные, в формулировке вопроса, допустил неточность в построении;
отметка «3»	ставится ученику, если он выполнил работу с помощью учителя, путем дополнительного консультирования и инструктажа или допустил 3-4 ошибки: вычислительные, в формулировке вопроса, допустил неточность

	в построении;
отметка «2»	ставится ученику, если он выполнил работу с помощью учителя, путем дополнительного консультирования и инструктажа или допустил ошибки: вычислительные, в формулировке вопроса, допустил неточность в построении.

Устная работа на уроке включает в себя различные формы упражнений и заданий: это могут быть устные арифметические и геометрические задачи, упражнения вычислительного характера, задания на закрепление нумерации, различение фигур, повторение их свойств.

Нормы оценки:

отметка «5»	<p>ставится ученику, если он</p> <ul style="list-style-type: none"> – дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; – умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задач, объяснить ход решения; – умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; – правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве; – правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного чертежного инструментов, умеет объяснять последовательность работы.
отметка «4»	<p>ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:</p> <ul style="list-style-type: none"> – при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; – при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных точных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; – при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; – с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрически фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг другу; – выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.
отметка «3»	<p>ставится ученику, если он</p> <ul style="list-style-type: none"> – при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять; – производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но соблюдением алгоритмов действий; – понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; – узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя, или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя; – правильно выполняем измерение и черчение после предварительного

	обсуждения последовательности работы, демонстрации приемов ее выполнения.
отметка «2»	ставится ученику, если он – обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

VII. Перечень практической части программы

8 класс	
№ 1	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей
№ 2	Умножение деление на однозначное число
№ 3	Умножение деление на двузначное число
№ 4	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
№ 5	Обыкновенные дроби
№ 6	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях
№ 7	Числа, полученные при измерении площади и действия с ними
№ 8	Меры земельных площадей
№ 9	Годовая контрольная работа
9 класс	
№ 1	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей
№ 2	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей
№ 3	Объем
№ 4	Проценты
№ 5	Решение задач на проценты
№ 6	Сложение и вычитание обыкновенных дробей
№ 7	Обыкновенны дроби
№ 8	Годовая контрольная работа
№ 9	Геометрические фигуры и тела

VIII. Список литературы для обучающихся

1. Математика, 8 класс. Учебник для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Автор В.В. Эк. Москва, Просвещение, 2005 год
2. Математика, 9 класс. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Автор М.Н. Перова. Москва, Просвещение, 2001 год

IX. Тексты контрольных работ.

8 класс

Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»

Вариант 1.

1. Решить задачу.

В семейном пансионате отдыхало 300 взрослых и 450 детей. Сколько всего человек отдыхало в пансионате?

2. Решить задачу.

За год семья накопила на сберкнижке 10 000 рублей. Из этих денег 5 400 рублей были потрачены на покупку путевок в дом отдыха. Сколько денег осталось на сберкнижке?

3. Решите примеры.

а). $84\,245 + 468\,793 + 824$ $1\,000\,000 - 309\,897$
 $597\,347 + 89\,996 + 3\,774$ $901\,010 - 748\,906$

б). $12,39 + 169,8 + 0,998$ $10 - 0,686$
 $0,647 + 28,9 + 136,77$ $110,01 - 98,997$

Вариант 2.

1. Решить задачу.

В семейном пансионате отдыхало 300 взрослых и 450 детей. Сколько всего человек отдыхало в пансионате?

2. Решить задачу.

За год семья накопила на сберкнижке 10 000 рублей. Из этих денег 5 400 рублей были потрачены на покупку путевок в дом отдыха. Сколько денег осталось на сберкнижке?

3. Решите примеры.

$84\,245 + 468\,793$
 $1\,000\,000 - 309\,897$ $12,39 + 169,8$
 $110,01 - 98,997$

Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление на однозначное число»

Вариант 1.

1. Решить задачу.

С одного участка собрали 284,3 т картофеля, а с другого - 176, 5 т. Шестую часть всего картофеля заложили на хранение, остальной картофель оставили для нужд школьной столовой. Сколько килограммов картофеля оставлено?

2. Выполнить действия

$0,98 \times 7$
 $54,1 \times 3$ $64,09 \times 4$
 $175,3 \times 3$ $0.096 : 4$
 $6,3 : 5$ $10,1 : 5$
 $0,086 : 2$

Вариант 2.

1. Решить задачу.

Для новой квартиры купили мебель в кредит на сумму 10350 рублей. При покупке внесли пятую часть. Сколько денег еще осталось выплатить?

2. $54,1 \times 8$ $10,1 : 5$
 $175,3 \times 3$ $6,3 : 5$
 $64,09 \times 4$ $0,086 : 2$

Контрольная работа № 3 по теме «Умножение и деление на двузначное число»

Вариант 1.

1. Решить задачу.

За 18 суток автомобиль проехал 2880 км. Какое расстояние проедет автомобиль за 10 суток?

2. $105\ 315 : 15$ 3007×93 $255\ 600 : 18$ $2\ 384 \times 24$
3. $(79,389 + 390,049) : 34$

Вариант 2.

1. Решить задачу.

За 10 суток автомобиль проехал 2880 км. Какое расстояние проедет автомобиль за 3 суток?

2. Решить примеры:

$3\ 007 \times 93$ $2\ 384 \times 24$ $105\ 315 : 15$ $255\ 600 : 18$

Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»

Вариант 1.

1. Выполнить действия:

$\frac{8}{15}$

$\frac{3}{7}$
 $\frac{3}{10 - 4}$
 $\frac{8}{10}$

2. В магазин привезли пшено, рис, гречневую крупу – всего 420 кг. Пшена 120 кг, риса – на 50 кг больше. Сколько привезли в магазин гречневой крупы?

Вариант 2.

1. Выполнить действия:

$\frac{8}{15}$ $\frac{3}{10 - 4}$ 3

2. В магазин привезли пшено, рис, гречневую крупу – всего 420 кг. Пшена 120 кг, риса – 50 кг. Сколько привезли в магазин гречневой крупы?

Контрольная работа № 5 по теме «Обыкновенные дроби»

Вариант 1.

1. В одной бочке кг меда. Сколько килограммов меда в 10 таких бочках?
2. 1 кг сливочного масла разделили на 68 порций. Сколько граммов весит одна порция?
3. Выполнить умножение
 $x 6$ $x 15$ $5 x 4$ $4 x 6$
4. Выполнить деление

Вариант 2.

1. В одной банке кг меда. Сколько килограммов меда в 5 таких банках?
2. кг сливочного масла разделили на 7 порций. Сколько граммов весит одна порция?
3. Выполнить умножение
 $x 6$ $4 x 6$
4. Выполнить деление

Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, выраженных в десятичных дробях»

Вариант 1.

1. Зарплата отца составила 3 740 рублей. Её распределили следующим образом: 2 части всех денег – квартирная плата, 9 частей – питание, 8 частей одежда, 3 части – развлечения. Сколько денег было выделено на квартплату, питание, одежду, развлечения?
2. $(248\text{м} \times 14 - 48\text{км} \ 768\text{м} : 16) \times 100 + 15 \text{ км} \ 206 \text{ м}$

Вариант 2.

1. За 3м ткани уплатили 31р 50 к. Сколько будет стоить 10м такой ткани?
2. $35 \text{ ц} \ 12 \text{ кг} + 78 \text{ кг} + 5\text{ц} \ 9\text{кг} =$
 $300\text{р} \ 2 \text{ к} - 148\text{р} \ 72\text{к} =$

Контрольная работа № 7 по теме «Числа, полученные при измерении площади и действия с ними».

Вариант I.

1. Запишите с помощью десятичных дробей

7 м²13 дм²
40м² 4 386см² 10дм²8см² 15м²4дм² 36см²1мм²
3см² 10мм²

2. Решить с помощью десятичных дробей

16м²4дм² + 5м² 43дм² 35м²4дм²×15
100см² – 14см²7мм² 84дм²12см²:6

3. Длина прямоугольника 16см, ширина 12 см, Сделайте чертеж, разделит полученный прямоугольник на квадраты (4см×4см). Сколько таких квадратов получилось?

Вариант II.

1. Запишите с помощью десятичных дробей

7 м²13 дм² 40м² 4 386см²
10дм²8см² 15м²4дм²

2. Решайте с помощью десятичных дробей

16м²4дм² + 5м² 43дм² 35м²4дм²×5
100см² – 14см²7мм² 84дм²12см²:6

3. Длина прямоугольника 16см, ширина 12 см. Сделайте чертеж, разделите полученный прямоугольник на квадраты (4см×4см).

Контрольная работа № 8 по теме «Меры земельных площадей»

Вариант 1.

1. Длина поля 600 м, ширина 500 м. Вычислите площадь поля. Запишите ответ сначала в арах, затем в гектарах.

2. Запишите в виде десятичных дробей

5га18а
35а
6дм² 13 см²
25 см²
10а 2м² 12м²
20 см² 7мм²

3. Выполните действия

14 га 8 а × 6 20 а 64 м² : 43

Вариант 2.

1. Длина поля 600 м, ширина 500 м. Вычислите площадь поля.

2. Запишите в виде десятичных дробей

5га18а

35а

бдм²

13 см²

25 см²

3. Выполните действия

14 га 24 а х 3

20 а 64 м² : 4

9 класс

Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».

Вариант I.

1. Комбайнер собрал с трех участков 670,1 т зерна. С первого участка он собрал 294,5 т зерна, со второго участка – на 95,87 т меньше. Сколько тонн зерна комбайнер собрал с третьего участка?

2. $349,07+(892,3-107,9)$ $8\ 012,01-(6,785+53,07)$

3. 172р. 90к.+16р. 10к.-108р. 75к. 295м-(95м 84см+172м 34см)

Вариант II.

1. Комбайнер собрал с трех участков 675,1 т зерна. С первого участка он собрал 294,5 т зерна, со второго участка – 198,63 т. Сколько тонн зерна комбайнер собрал с третьего участка?

2. $349,07+(892,3-107,9)$

3. 172р. 90к.+16р. 10к.-108р. 75к.

Вариант III.

1. Комбайнер собрал с двух участков 675,9 т зерна. С первого участка он собрал 234,5 т зерна. Сколько тонн зерна комбайнер собрал со второго участка?

2. $349,2+(842,7-101,2)$

3. 172р. 86к.+16р. 10к.-108р. 75к.

Контрольная работа № 2 по теме «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей».

Вариант I.

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

2. $(3\ 930 + 1\ 945) : 47$ $1\ 250 - 5\ 248 : 16$

3. $6\text{м } 75\text{см} \times 72 - 253\text{м } 96\text{см} : 28$

4. $46,75 \times 39 + 148,4$

Вариант II.

1. Магазин продал 37 одинаковых книг для школьников на сумму 499,5р. и 26 наборов открыток на сумму 117р. Сколько стоит книга и сколько стоит тетрадь?

2. $1\ 250 - 5\ 248 : 16$

3. $6\text{м } 75\text{см} \times 23 - 108\text{м } 84\text{см} : 12$

4. $46,75 \times 3 + 148,4$

Вариант III.

1. Мальчик купил 3 одинаковых книг по цене 81,24р. Сколько денег израсходовал мальчик?

2. 3 930+1 945 147x5 1 250- 953 1 312:16
 3. бр 25к×2-5р
 4. 46,75×12+148,4

Контрольная работа № 3 по теме «Объём».

Вариант I.

- Комната имеет длину 5,5м, ширину 4м и высоту 3м. Каков объем комнаты?
- Длина класса 8м, ширина 6м и высота 3м. В классе занимаются 16 человек. Сколько кубических метров воздуха приходится на одного ученика?
- Замените данные меры более мелкими.
 17см^3 27дм^3 703см^3 88м^3 90дм^3 23дм^3 75см^3
- Замените данные меры более крупными.
 $7\ 000\text{мм}^3$ $375\ 700\text{см}^3$ 907дм^3

Вариант II.

- Комната имеет длину 5м, ширину 4м и высоту 3м. Каков объем комнаты?
- Длина класса 8м, ширина 6м и высота 3м. В классе занимаются 16 человек. Сколько кубических метров воздуха приходится на одного ученика?
- Замените данные меры более мелкими.
 27дм^3 703см^3 88м^3 90дм^3
- Замените данные меры более крупными.
 $7\ 000\text{мм}^3$ $375\ 700\text{см}^3$

Вариант III.

- Комната имеет длину 5м, ширину 4м и высоту 3м. Каков объем комнаты?
- Замените данные меры более мелкими.
 27дм^3 703см^3 88м^3 90дм^3
- Замените данные меры более крупными.
 $7\ 000\text{мм}^3$ $375\ 700\text{см}$

Контрольная работа № 4 по теме «Проценты».

Вариант I.

- В доме отдыха 450 человек. 40% всех отдыхающих – мужчины, остальные – женщины. Сколько женщин отдыхало в доме отдыха?
- Найдите:

27% от 3 600
 35% от 540
 175% от 520 20% от 375
 10% от 13,5
 75% от 0,24 80% от 1 000т
 125% от 7 800кг
 150% от 450р.

Вариант II.

1. В доме отдыха 400 человек. 30% всех отдыхающих – мужчины, остальные – женщины. Сколько женщин отдыхало в доме отдыха?
2. Найдите:
12% от 3 600
35% от 540 10% от 13,5
20% от 375 80% от 1 000т
150% от 450р.

Вариант III.

1. В доме отдыха 400 человек. 30% всех отдыхающих – мужчины. Сколько мужчин отдыхало в доме отдыха?
2. Найдите:
21% от 300 25% от 120 120% от 450р.

Контрольная работа № 5 по теме «Решение задач на проценты».

Вариант I.

1. Территория города 64 000га. Общая площадь зеленых насаждений составляет 15%. Сколько гектаров зеленых насаждений в городе?
2. С приусадебного участка семья собрала 250кг фруктов и ягод. 40% всего урожая продали. 30% фруктов и ягод использовали для приготовления компотов, а 10% - для варенья, остальные – съели свежими. Сколько килограммов фруктов и ягод съели свежими?

Вариант II.

1. Территория города 64 000га. Общая площадь зеленых насаждений составляет 15%. Сколько гектаров зеленых насаждений в городе?
2. С приусадебного участка семья собрала 250кг фруктов и ягод. 40% всего урожая продали, остальные использовали для приготовления компота. Сколько килограммов фруктов и ягод использовали для приготовления компота?

Вариант III.

1. Территория поселка 4 000га. Общая площадь зеленых насаждений составляет 12%. Сколько гектаров зеленых насаждений в городе?
2. С приусадебного участка семья собрала 300кг фруктов и ягод. 50% всего урожая использовали для приготовления варенья, а остальные – съели свежими. Сколько килограммов фруктов и ягод съели свежими?

Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей».

Вариант I.

1. Длина сада 14 м, ширина – на 5 м меньше. Сад обнесен забором. Какова длина забора?
2. В первом ящике 14 кг помидоров, во втором – на 1 кг больше, а в третьем на 2 кг меньше, чем в первом. Сколько помидоров в трёх ящиках? (Ответ выразите в килограммах и граммах.)

3. 7 + 1

8 + 3

10 - 2

5 - 2

Вариант II.

1. Длина сада 14 м, ширина – на 5 м меньше. Сад обнесен забором. Какова длина забора?
2. Выполнить действия
+ 1 10 - 2 8 - 2

Вариант III.

1. Длина сада 14 м, ширина – на 5 м меньше. Какова ширина забора?
2. Выполнить действия
5-2

Контрольная работа № 7 по теме «Обыкновенные дроби».

Вариант I.

1. В ателье привезли 3 куска сукна. В первом куске было 44 м сукна, во втором куске – 42 м и в третьем куске – 47 м. Сколько пальто можно сшить из этого сукна, если на пальто в среднем идет по 3м сукна?
2. Найти произведение и частное
 9×32 $3 : 4$ 2×9 $14 : 7$
3. Решить примеры
 $2 \times 6 : 10$ $6 : 3 \times 14$

Вариант II

1. В ателье привезли 3 куска сукна. В первом куске было 44 м сукна, во втором куске – 42 м, а в третьем куске – 47 м. Сколько ткани в трех кусках?
2. Найти произведение и частное
 9×32 2×9 $3 : 4$ $14 : 7$

Вариант III.

1. В ателье привезли 2 куска сукна. В первом куске было 44 м сукна, во втором куске – 42 м. Сколько ткани в двух кусках?
2. Найти произведение и частное
 $x 6$ $1 x 3$ 2

Контрольная работа № 8 по теме «Геометрические фигуры и тела».

Вариант I.

1. Начертите треугольник ABC, если известно, что основание AC=75мм, $\angle BAC=45^\circ$, $\angle BCA=50^\circ$. Определите вид ΔABC . Вычислите периметр ΔABC .
2. Учащимся 9 класса поручено убрать зал и коридор. Зал имеет длину 25м и ширину 16м. Длина коридора 35м, ширина 4м. Какую площадь должен убрать каждый ученик, если в классе 16 школьников?
3. Нужно измерить объем воды в аквариуме длиной 15дм, шириной 8дм, высотой 10дм. В каких мерах вы будете измерять объем этого аквариума? В аквариуме плавают 40 рыб. Какой объем воды приходится на каждую рыбу?

Вариант II.

1. Начертите треугольник ABC, если известно, что основание AC=75мм, $\angle BAC=45^\circ$, $\angle BCA=50^\circ$. Определите вид ΔABC . Вычислите периметр ΔABC .

2. Учащимся 9 класса поручено убрать зал. Зал имеет длину 25м и ширину 16м. Какую площадь должен убрать каждый ученик, если в классе 16 школьников?
3. Какой объем воды в аквариуме длиной 15дм, шириной 8дм, высота 10дм?

Вариант III.

1. Начертите треугольник ABC, если известно, что основание AC=75мм, $\angle BAC=45^\circ$, $\angle BCA=50^\circ$. Определите вид $\triangle ABC$. Вычислите периметр $\triangle ABC$.
2. Учащимся 9 класса поручено убрать зал. Зал имеет длину 25м и ширину 16м. Какова площадь зала?
3. Длина аквариума 15дм, шириной 8дм, высота 10дм. Какой объем воды в аквариуме?