

1. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету «Математика» для обучающихся с умственной отсталостью (легкая степень) составлена с учетом Примерной адаптированной образовательной программы для детей с умственной отсталостью (легкая степень), в соответствии с рекомендациями ПМПК, АОП для детей с УО (легкая степень) МБОУ Тесинской СОШ № 10 имени Героя Советского Союза П.И. Колмакова, учебного плана МБОУ Тесинской СОШ № 10 имени Героя Советского Союза П.И. Колмакова.

Обучение ведется по учебнику для специальных (коррекционных) образовательных учреждений 8 вида, издательство «Просвещение», 2014 год. автор М. Н. Перова.

Программа рассчитана на 170 часов-5 недельных часов.

Цели и задачи обучения математике:

формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;

- максимальное общее развитие учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах изучения;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Математическое образование складывается из содержательных компонентов: *арифметика, геометрия.*

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления.

Обучение математики носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами. Основные межпредметные связи осуществляются с уроками изобразительного искусства (геометрические фигуры и тела, симметрия), трудового обучения (построение чертежей, расчеты при построении), СБО (арифметических задач связанных с социализацией).

В данной программе представлено содержание изучаемого математического материала в 9 классе специальной (коррекционной) школы.

В конце программы обозначены базовые математические представления, которые должны усвоить все учащиеся, и два уровня умений применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения, которыми учащиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (1-й уровень), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (2-й уровень). В этой связи в программе предусмотрена возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя с опорой на использование счетного материала, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения и др.).

Большинство учащихся 9 класса успешно справляются с программой по математике: умеют образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000000; раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые; выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1000000, десятичных дробей; решать примеры, содержащие десятичные дроби и целые числа; решать задачи; знают таблицу умножения. Один учащийся имеет затруднения в усвоении программы, поэтому программа предусматривает необходимость индивидуального и дифференцированного подхода к учащимся в обучении. Он оценивается по II уровню оценивания, к нему предъявляются требования 2 уровня результатов реализации АОП.

В рамках подготовки к социальной адаптации в условиях современного общества в программе предусматривается использование микрокалькулятора, ознакомление детей с масштабом, с устной и письменной нумерацией всех чисел от 1000 до 1000000, с разрядами единиц, десятков и сотен тысяч, с единицами миллионов.

В связи с ограниченным использованием в жизни и профессиональной деятельности обыкновенных дробей в данной программе тема «Обыкновенные дроби» сокращена, а изучению десятичных дробей уделено большее внимание.

В 9 классе учащиеся знакомятся с новой темой «Проценты», изучение которой опирается на знание десятичных дробей. Программой предусмотрено решение задач на нахождение одного и нескольких процентов от числа, а также нахождение числа по одному проценту.

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. Все чертежные работы выполняются с помощью инструментов на нелинованной бумаге.

В 9 классе учащиеся сопоставляют геометрические фигуры и геометрические тела, знакомятся с разверткой прямоугольного параллелепипеда. Происходит формирование представлений учащихся об объеме.

Важную роль в обучении детей математике выполняют задачи. Их решение позволяет раскрыть основной смысл арифметических действий, конкретизировать их, связывать математические умения с разрешением разнообразных жизненных ситуаций.

Предметно-практическая направленность должна прослеживаться и в задачах, связанных времени начала и конца какого-то действия, времени между событиями. Это важно потому, что повседневная жизнь каждого человека строится в соответствии со временем, оно определяет его личную и деловую жизнь.

Согласно базисному учебному плану на изучение математики отводится в 9 классе – 5 часов в неделю. Занятия проводятся в *классно урочной форме*.

На уроках математики используются следующие **методы** обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью:

- Объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти.
- Репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации)
- Метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения)
- Частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы)
- Исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).

Основными **направлениями коррекционной работы** на уроках математики являются:

- 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.

На уроках математики применяются такие **формы контроля**, как: устный счёт, ответ у доски, самостоятельная работа, проверочная работа, контрольная работа, тест.

Содержание курса

Нумерация

Повторение. Нумерация в пределах 1000000. Разрядная таблица. Сравнение чисел. Римская нумерация.

Арифметические действия

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000. Сложение и вычитание целых чисел и чисел, полученных при измерении, в пределах 1000000. Умножение и деление целых чисел и чисел, полученных при измерении, на трёхзначное число.

Дроби

Нахождение числа по одной его части. Выполнение арифметических действий с десятичными дробями. Понятие процента. Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Нахождение числа по одному проценту.

Единицы измерения и их соотношение

Единицы измерения объёма. Запись чисел, полученных при измерении объёма, в виде десятичной дроби и обратное преобразование. Соотношение линейных, квадратных и кубических мер.

Арифметические задачи

Задачи на нахождение числа по одной его части (проценту). Задачи на встречное движение и на движение в разных направлениях. Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления объёма прямоугольного параллелепипеда (куба).

Геометрический материал

Геометрические тела: призма, пирамида, цилиндр, конус, шар. Узнавание, называние.

Объём геометрического тела. Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда.

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

Тематическое планирование.

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов
1.	Нумерация	4
2.	Десятичные дроби	40
3.	Проценты	36
4.	Обыкновенные и десятичные дроби	43

5.	Повторение	22
6.	Геометрический материал	25
	Всего:	170

Календарно- тематический план

№ п/п	Тема	Кол-во часов
.	Нумерация в пределах 1 000 000. Разрядная таблица	1
2.	Чтение и запись чисел в пределах 100000	1
3.	Разложение чисел на разрядные слагаемые	1
4.	Римские цифры.	1
5.	Преобразование десятичных дробей	2
6.	Сравнение дробей.	1
7.	Г. м. Линии. Линейные меры	1
8.	Запись чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	2
9.	Запись десятичной дроби целым числом.	1
10.	Письменное сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	1
11.	Нахождение неизвестного числа	1
12.	Решение составных арифметических задач на вычисление времени	1
13.	Нахождение суммы и разности чисел, полученных при измерении времени	1
14.	Г. м. Квадратные меры.	1
15.	Увеличение и уменьшение многозначных чисел на несколько разрядных единиц	1
16.	Нахождение суммы и разности многозначных чисел и десятичных дробей	1
17.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Самостоятельная работа	2
18.	Г. м. Меры земельных площадей.	1
19.	Решение составных арифметических задач на нахождение площади	1
20.	Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»	1
21.	Работа над ошибками	1
22.	Г. м. Прямоугольный параллелепипед. Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда	1
23.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	2
24.	Решение составных арифметических задач	2
25.	Умножение целых и дробных чисел на 10,100,1000	1
26.	Г. м. Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда. Практическая работа	1
27.	Умножение и деление чисел на двузначное число	1
28.	Умножение чисел, полученных при измерении величин, на двузначное число	2
29.	Деление целых и дробных чисел на 10,100,1000	1
30.	Деление многозначных чисел на двузначное число	2
31.	Деление чисел, полученных при измерении величин, на двузначное число	2
32.	Контрольная работа №2 «Умножение и деление целых чисел и	1

	десятичных дробей»	
33.	Работа над ошибками	1
34-35.	Г.м. Полная и боковая поверхность параллелепипеда	2
36-37.	Умножение многозначных чисел на трёхзначное число.	4
38-39.	Умножение и деление многозначных чисел на трёхзначное число.	4
40.	Порядок действий в примерах с 3-4 мя арифметическими действиями	1
41.	Проверочная работа по теме «Умножение и деление на трёхзначное число».	1
42.	Понятие о проценте. Обозначение и чтение процентов.	2
43.	Замена процентов десятичной дробью	2
44.	Замена процентов обыкновенной дробью.	2
45.	Г. м. Объём. Меры объёма.	1
46.	Нахождение 1 % числа	2
47.	Решение задач на нахождение 1 % числа	2
48-49.	Нахождение нескольких процентов числа	2
50.	Решение задач на нахождение нескольких процентов числа.	2
51-52	Решение задач разными способами	2
53.	Проверочная работа «Нахождение одного и нескольких процентов числа»	1
54.	Г. м. Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба)	2
55-57.	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дробного числа	3
58-59.	Нахождение числа по 1 %	3
60.	Решение задач на нахождение числа по 1 %.	2
61.	Подготовка к контрольной работе	1
62.	Контрольная работа №3 «Нахождение одного и нескольких процентов числа»	1
63.	Работа над ошибками	1
64.	Г. м. Преобразование кубических мер	1
65.	Г.м. Решение задач на вычисление объёма	2
66-67.	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной	3
68-69.	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной	3
70.	Конечные и бесконечные десятичные дроби	1
71.	Решение задач на движение	2
72.	Подготовка к контрольной работе	1
73.	Контрольная работа №4 по теме «Обыкновенные и десятичные дроби»	1
74.	Работа над ошибками	1
75.	Г.м. Геометрические фигуры, их взаимное положение	1
76-77.	Образование и виды дробей	2
78.	Преобразование дробей	2
79.	Сложение обыкновенных и десятичных дробей	2
80.	Вычитание обыкновенных и десятичных дробей	2
81.	Г. м. Периметр. Площадь	1
82-85.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	4
86.	Г. м. Симметричные фигуры	1
87-88.	Порядок действий в примерах с 5-6 арифметическими действиями	2
89.	Подготовка к контрольной работе	1
90.	Контрольная работа №5 «Сложение и вычитание дробных чисел»	1
91.	Работа над ошибками	1
92.	Г. м. Сектор круга. Сегмент круга	1

93.	Умножение обыкновенных дробей на однозначное число.	1
94.	Деление обыкновенных дробей на однозначное число	1
95-97.	Умножение и деление дробей	3
98.	Решение задач на встречное движение	1
99.	Увеличение и уменьшение обыкновенных дробей на целое число	1
100.	Проверочная работа «Умножение и деление дробей»	1
101.	Г. м. Построение треугольников при помощи транспортира. Практическая работа	1
102-104.	Все действия с дробями	3
105-107.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	3
108.	Контрольная работа №6 «Все действия с дробями»	1
109.	Работа над ошибками	1
110.	Г. м. Геометрические тела: цилиндр, конус, шар	1
111.	Решение задач на нахождение среднего арифметического	1
112-113.	Порядок действий в примерах с 4-5 арифметическими действиями	2
114.	Решение задач на движение	1
115.	Г.м. Геометрические тела. Пирамида, развертка пирамиды. Практическая работа	1
116- 117.	Все действия с дробями	2
118.	Сложение и вычитание целых чисел.	1
119.	Порядок действий в примерах с 5-6 арифметическими действиями Самостоятельная работа	1
120.	Г.м. Симметричные фигуры	1
121.	Решение задач на встречное движение	1
122.	Нахождение части числа	1
123- 124.	Нахождение процентов числа	2
125.	Г.м. Сектор круга, сегмент круга	1
126.	Составление задач по краткой записи и их решение	1
127.	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении	1
128.	Решение задач на нахождение стоимости	1
129.	Г. м. Построение геометрических фигур Практическая работа	1
130.	Годовая контрольная работа. Промежуточная аттестация.	1
131.	Работа над ошибками	1
132.	Обобщающий урок	1
	Всего за год:	170 ч

Основные требования к результатам реализации АОП

Учащиеся должны **знать**:

- Единицы измерения объема;
- О проценте (название, запись).

Учащиеся должны **уметь**:

1-й уровень

- Самостоятельно выполнять арифметические действия с целыми числами в пределах 1000000; выполнять проверку обратным действием (в том числе на микрокалькуляторе);
- Выполнять умножение десятичных дробей с использованием микрокалькулятора с последующим округлением результата до сотых долей;
- Записывать проценты в виде обыкновенной дроби (простые случаи);
- Решать задачи, в которых требуется рассчитать бюджет молодой семьи;
- Находить объём прямоугольного параллелепипеда (куба);

- Различать шар, цилиндр, пирамиду, конус;
- Строить развертку куба, прямоугольного параллелепипеда;
- Вычислять площадь боковой и полной поверхности куба, прямоугольного параллелепипеда.

2-й уровень

- Выполнять сложение и вычитание целых чисел в пределах 100000, выполнять проверку обратным действием (в том числе на микрокалькуляторе);
- Умножать и делить целое число на двузначное число;
- Решать задачи на нахождение одного процента от числа; задачи, связанные с оплатой покупки (товара), оплатой квартиры и электроэнергии;
- Различать шар, цилиндр, пирамиду, конус;
- Строить развертку куба, прямоугольного параллелепипеда (с помощью учителя);
- Вычислять площадь боковой и полной поверхности куба, прямоугольного параллелепипеда (с помощью учителя).

Критерии оценки знаний и умений обучающихся

1. Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он:

- даёт правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать математическими представлениями;
- умеет самостоятельно решать задачу, объяснить ход решения;
- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положения фигур по отношению друг к другу на плоскости в пространстве;
- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертёжного инструментов.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствуют требованиям, установленным для оценки «5», но:

- при ответе допускает отдельные нечётности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах;
- при вычислении нуждается в дополнительных записях;
- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- с незначительной помощью учителя правильно узнаёт геометрические фигуры, называет их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве;
- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Оценка «3» ставится ученику, если он:

- при незначительной помощи учителя или учащихся класса даёт правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- производит вычисления с опорой на различные виды счётного материала;
- понимает и записывает после обсуждения решения задачи под руководством учителя;
- узнаёт и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве, с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, та таблицах;
- правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы.

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

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

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

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть:

- 1) однородными – только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур;
- 2) комбинированными – это зависит от цели работы, класса и объёма проверяемого материала.

Объём контрольной работы должен быть таким, чтобы на выполнение учащимся требовалось в 9 классе 35-40 минут.

В комбинированную контрольную работы могут быть включены: 1-3 простые задачи и составная или 2 составные задачи, примеры в одно или несколько арифметических действий, математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценке письменных работ по математике грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнять измерения 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 нечётность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов, 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, правильно выполнена большая часть других заданий.

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

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий:

«5» - если все задания выполнены правильно.

«4» - если допущены 1-2 негрубые ошибки.

«3» - если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.

«2» - если допущены 3-4 грубые ошибки и ряд негрубых.

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

«5» - все задания выполнены правильно.

«4» - 1-2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно;

«3» - если не решена одна или 2-3 задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности;

«2» - если не решены 2 задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении.

Нормы оценок второго (минимально необходимого) уровня:

Оценка "5"- ставится, когда ученик обнаруживает усвоение минимально необходимого уровня учебных программ; отвечает без особых затруднений на наводящие вопросы учителя; умеет применять полученные знания на практике с помощью педагога; в устных ответах не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя, в письменных работах делает незначительные ошибки;

Оценка "4"- ставится, когда ученик обнаруживает усвоение минимально необходимого уровня учебных программ, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных уточняемых вопросов учителя; предпочитает отвечать на вопросы наводящего характера и испытывает затруднение при ответах на вопросы; допускает ошибки в письменных работах.

Оценка "3"- ставится, когда у ученика имеются представления об изучаемом материале, но все же большая часть минимально необходимого уровня учебных программ не усвоена, в письменных работах ученик допускает грубые ошибки

Оценка "2", Оценка «1» не ставятся на втором уровне.

Итоговая оценка знаний и умений учащихся

1. За учебную четверть и за год знания и умения учащихся оценивается одним баллом.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение практическими умениями.
3. Основанием для выставления итоговой оценки служат: результат наблюдений учителя за повседневной работой ученика, устного опроса текущих и итоговых контрольных работ.

Приложение

Контрольные работы по математике.

Контрольная работа №1

«Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»

1 вариант

1. Задача:

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. Решите примеры:

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

$$75,86 \text{ м} + 46,9 \text{ м}$$

$$27,096 + 123,104 - 85,079$$

$$247,07 \text{ кг} - 46,928 \text{ кг}$$

3. Решите уравнение:

$$X - 12,09 = 295,91$$

$$373,7 - x = 127,05$$

2 вариант

1. Задача:

Масса бидона, заполненного молоком, 34 кг. Масса бидона 0,75 кг. Какова масса молока в бидоне?

2. Решите примеры:

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

$$247,07 \text{ кг} - 46,928 \text{ кг}$$

3. Решите уравнение:

$$X - 1,275 = 6$$

$$7,21 + x = 43$$

Контрольная работа №2

«Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей»

1 вариант

1. Задача:

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

2. Решите примеры:

$$378 \text{ т } 3 \text{ ц} : 13 = \qquad 23 \text{ } 827,2 : 34 =$$

$$58 \text{ м } 45 \text{ см} * 48 = \qquad 46,75 * 39 =$$

$$86,4 : 100 * 10 =$$

$$24,07 \text{ ц} : 10 * 100 =$$

2 вариант

1. Задача:

На автомашине без прицепа можно перевезти 10,8 угля за один рейс, а на прицепе – в 2 раза меньше. Сколько угля можно перевезти на машине с прицепом?

2. Решите примеры: (на калькуляторе)

$$378 \text{ т } 3 \text{ ц} : 13 = \qquad 23 \text{ } 827,2 : 34 =$$

$$58 \text{ м } 45 \text{ см} * 48 = \qquad 46,75 * 39 =$$

(без калькулятора)

$$86,4 : 100 * 10 =$$

$$24,07 \text{ ц} : 10 * 100 =$$

Контрольная работа № 3

«Нахождение одного и нескольких процентов числа»

1 вариант

1. Задача:

Геологи проделали путь длиной 2450 км. 10 % пути они пролетели на самолете, 50 % пути проплыли на лодках, а остальную часть прошли пешком. Сколько км геологи прошли пешком?

2. Найдите число, если 1 % от него составляет:

70; 1,78; 36,7; 386,9; 128.

3. Найдите:

1 % от 246 р. 10 % от 7,8 м

13 % от 450 т 25 % от 35,36 км

62 % от 901 м 50 % от 1780 кг

4. Комната имеет длину 5,5 м, ширину 4 м и высоту 3 м. каков объем комнаты?

2 вариант

1. Задача:

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

2. Найдите число, если 1 % от него составляет:

70; 1,78; 36,7.

3. Найдите:

1 % от 246 р. 50 % от 450 т 10 % от 900 м

4. Комната имеет длину 5м, ширину 4 м и высоту 3 м. Каков объем комнаты?

Контрольная работа № 4
«Обыкновенные и десятичные дроби»
1 вариант

1. Задача.

Из двух сельских школ одного района, расстояние между которыми 27 км, вышли одновременно навстречу друг другу группы туристов. Через 3 ч они встретились. Ребята одной группы шли со скоростью 5 км в час. Определите скорость, с которой шли ребята другой группы.

2. Замените обыкновенные дроби десятичными:

$$\frac{3}{100} \quad \frac{7}{10} \quad \frac{5}{8} \quad \frac{4}{5} \quad 4\frac{6}{25}$$

3. Выразите десятичные дроби в виде обыкновенных:

7,4; 3,005; 5,06; 0,75; 10,45.

4. Замените десятичные дроби целыми числами:

17,5 км; 210,7 кг; 27,7 см; 19,37 р; 3,4 м.

2 вариант

1. Задача.

Из двух сельских школ одного района, расстояние между которыми 27 км, вышли одновременно навстречу друг другу группы туристов. Через 3 ч они встретились. Ребята одной группы шли со скоростью 5 км в час. Определите скорость, с которой шли ребята другой группы. (с помощью учителя)

2. Замените обыкновенные дроби десятичными:

$$\frac{3}{100} \quad \frac{7}{10} \quad \frac{4}{5}$$

3. Выразите десятичные дроби в виде обыкновенных:

7,4; 3,005; 5,06; 0,75; 10,45.

4. Замените десятичные дроби целыми числами:

17,5 км; 210,7 кг; 27,7 см; 19,37 р; 3,4 м.

Контрольная работа № 5
«Сложение и вычитание дробных чисел»
1 вариант

1. Задача:

Длина сада $14\frac{1}{8}$ м, ширина – на $5\frac{3}{4}$ м меньше. Сад обнесен забором.

Какова длина забора?

2. Решите:

$$18\frac{7}{10} - 15\frac{3}{5} =$$

$$7\frac{3}{8} + 1\frac{3}{4} =$$

$$8\frac{5}{8} - 3\frac{1}{2} =$$

$$14,8 + 196,75 =$$

$$34,2 - 18,304 =$$

3. Решите уравнения:

$$18\frac{3}{4} - x = 6\frac{7}{8}$$

8

24

$$x - 18,7 = 0,704$$

4. Начертите два отрезка МК и М1К1, симметрично расположенные относительно оси симметрии.

2 вариант

1. Задача:

Длина сада $14\frac{1}{8}$ м, ширина $-5\frac{3}{8}$ м. Сад обнесен забором.

Какова длина забора?

2. Решите:

$$18\frac{7}{10} - 15\frac{3}{10} =$$

$$7\frac{3}{8} + 1\frac{3}{8} =$$

$$8\frac{5}{8} - 3\frac{1}{8} =$$

$$14,8 + 196,75 =$$

$$34,2 - 18,304 =$$

- 3 Решите уравнения:

$$x - 18,7 = 0,704$$

- 4 Начертите два отрезка МК и М1К1, симметрично расположенные относительно оси симметрии.

Контрольная работа № 6 «Все действия с дробями»

1 вариант

1. Задача:

В первый день школьники собрали 14,8 кг лекарственных трав, а во второй – на $1\frac{9}{10}$ кг больше.

Лекарственные травы, собранные в третий день, составили 0,75 всех трав, собранных в первый и второй день вместе. Сколько трав школьники собрали в третий день?

2. Решите примеры:

$$(8,75 + 3\frac{1}{3}) : 4 =$$

$$(7,30 - 2\frac{1}{5}) : 10 =$$

$$7,05 : 15 + 1\frac{7}{8} * 4 =$$

$$18\frac{4}{7} * 4 - 27,08 =$$

3. Вычислите:

$$115 - 0,05 + 87,38 : 34 =$$

4. Начертите треугольник ABC, если известно, что основание AC = 75 мм, BAC = 45, BCA = 50. Вычислите периметр треугольника ABC.

2 вариант

1. Задача:

В первый день школьники собрали 14,8 кг лекарственных трав, а во второй – на $1\frac{9}{10}$ кг

больше. Сколько трав школьники собрали во второй день?

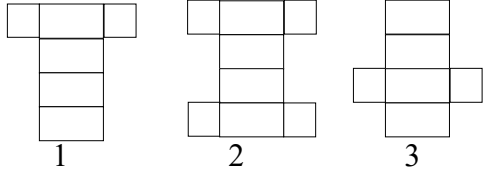
2. Вычислите: (на калькуляторе)

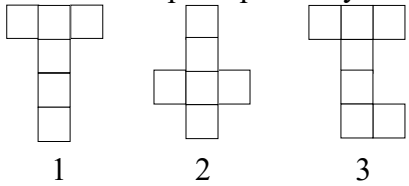
$$115 * 0,05 + 87,38 : 34 =$$

$$15,96 * 70 - 59,481 : 99 =$$

3. Начертите треугольник ABC, если известно, что основание AC = 75 мм, угол BAC = 45, угол BCA = 50 . Вычислите периметр треугольника ABC.

Тесты

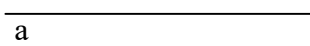
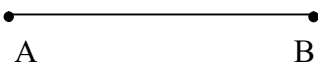
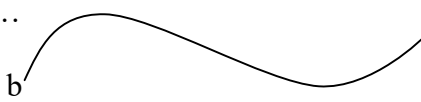
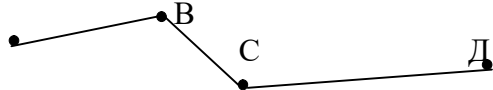
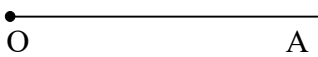



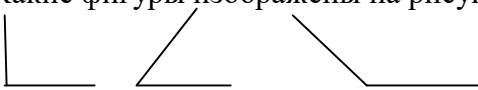
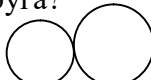

Г 9.1 Прямоугольный параллелепипед		
	Задание	Ответ
1	У прямоугольного параллелепипеда	а) 4 грани
Г 9.2	Куб	б) 6 граней
	Задание	в) 8 граней
2	У прямоугольного параллелепипеда	а) 12 рёбер б) 14 рёбер в) 16 рёбер
3	У прямоугольного параллелепипеда	а) 4 вершины б) 6 вершин в) 8 вершин
4	Основанием прямоугольного параллелепипеда является	а) круг б) треугольник в) прямоугольник
5	Грани прямоугольного параллелепипеда –	а) точки б) отрезки в) прямоугольники
6	Рёбра прямоугольного параллелепипеда –	а) точки б) отрезки в) прямоугольники
7	Вершины прямоугольного параллелепипеда –	а) точки б) отрезки в) прямоугольники
8	Укажи номер развёртки, которая не является развёрткой прямоугольного параллелепипеда. 	а) 1 б) 2 в) 3
9	Как называются две грани, имеющие общее ребро?	а) смежные б) боковые в) противоположные
10	Сколько граней составляют полную поверхность прямоугольного параллелепипеда?	а) 4 б) 6
11	Сколько граней составляют боковую поверхность прямоугольного параллелепипеда?	а) 4 б) 6


1	У куба	а) 4 грани б) 6 граней в) 8 граней
2	У куба	а) 12 рёбер б) 14 рёбер в) 16 рёбер
3	У куба	а) 4 вершины б) 6 вершин в) 8 вершин
4	Основанием куба является	а) круг б) квадрат в) треугольник г) прямоугольник
5	Грани куба -	а) точки б) отрезки в) квадраты
6	Рёбра куба –	а) точки б) отрезки в) квадраты
7	Вершины куба –	а) точки б) отрезки в) квадраты
8	Укажи номер развёртки, которая не является развёрткой куба. 	а) 1 б) 2 в) 3
9	Сколько граней составляют полную поверхность куба?	а) 4 б) 6
Г.9.3 Развёртка прямоугольного параллелепипеда (куба)		
Задание		Ответ
1	Сколько граней составляют боковую поверхность куба?	а) 4 б) 6
0	Выберите верное предложенное высказывание: <i>У прямоугольного параллелепипеда...</i>	а) 4 б) 6 вершин, 8 граней и 12 ребер в) 8 вершин, 6 граней и 12 ребер г) 8 вершин, 12 граней и 6 ребер
2	Выберите верное предложенное высказывание: <i>У куба...</i>	а) 6 граней, 12 ребер и 8 вершин б) 12 граней, 6 ребер и 8 вершин в) 8 граней, 12 ребер и 6 вершин
3	Какая фигура является гранью куба?	а) четырёхугольник б) круг в) треугольник г) квадрат

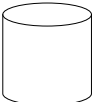
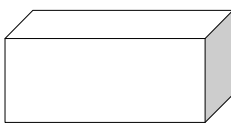
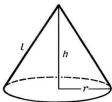
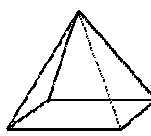

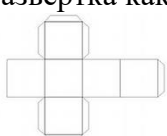
4	Какая фигура является гранью прямоугольного параллелепипеда?	а) пятиугольник б) треугольник в) прямоугольник г) круг
5	Найдите значение площади полной поверхности прямоугольного параллелепипеда, длина которого 7 см, ширина 2 см, а высота 3 см.	а) 82 см ² б) 42 см ² в) 82 см г) 12 см ²
6	Найдите значение площади полной поверхности прямоугольного параллелепипеда, длина которого 4 см, ширина 2 см, а высота 6 см.	а) 48 см ² б) 24 см ² в) 12 см ² г) 88 см ²
7	Найдите значение площади полной поверхности куба, длина ребра которого 4 см.	а) 96 см ² б) 12 см ² в) 64 см ² г) 88 см ²

Г 9.4 Объем фигур.		
	Задание	Ответ
1	Какими мерами измеряют объем тел?	а) линейными б) квадратными в) кубическими
2	Как вычислить объем прямоугольного параллелепипеда?	а) умножить длину, ширину и высоту б) сложить длину, ширину и высоту в) умножить длину и ширину
3	Вычислить объем параллелепипеда, длина которого 8 см, ширина 4 см, высота 2 см.	а) 64 см ³ б) 24 см ³ в) 34 см ³
4	Вычислить объем куба, ребро которого 5 дм.	а) 125 дм ³ б) 125 дм в) 75 дм ³
5	Чему равен объем куба, ребро которого равно 10 см ?	а) 100 см б) 1000 см ³ в) 30 см ³
6	Чему равен объем прямоугольного параллелепипеда, у которого длина 5 см, ширина 4 см, высота 3 см?	а) 12 см ³ б) 60 см ³ в) 23 см
7	Что измеряют кубическими мерами?	а) периметр б) площадь в) объем
8	Какими кубическими мерами измеряют объем комнаты?	а) куб. см б) куб. м в) куб. км
9	Какими кубическими мерами измеряют объем коробки из-под чая?	а) куб. см б) куб. м в) куб. дм

1 0	Какой буквой обозначается объем?	а) P б) S в) V
--------	----------------------------------	----------------------

Г 9.5 Геометрические фигуры		
	Задание	Ответ
1	а – это ... 	а) прямая б) отрезок в) луч
2	AB – это ... 	а) кривая б) отрезок в) луч
3	b - это ... 	а) прямая б) кривая в) ломаная
4	ABCD – это ... 	а) кривая б) отрезок в) луч г) ломаная
5	OA – это ... 	а) прямая б) отрезок в) луч
6	Какие прямые изображены на рисунке? а  в 	а) перпендикулярные б) параллельные в) пересекающиеся
7	Какие прямые изображены на рисунке? а 	а) перпендикулярные б) параллельные в) пересекающиеся
8	Какие фигуры изображены на рисунке? 	а) треугольники б) углы в) отрезки
9	Как расположены фигуры относительно друг друга? 	а) пересекаются б) касаются в) находятся вне друг друга г) принадлежат друг другу
1 0	Какая часть круга ограничена хордой и дугой? 	а) сектор б) сегмент
1 1	Часть круга, ограниченная двумя радиусами и дугой, - это ...	а) сектор б) сегмент

Г 9.6 Геометрические тела.		
	Задание	Ответ
1	Куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида – это...	а) геометрические фигуры б) геометрические тела
2	Квадрат, прямоугольник, треугольник, круг - это	а) геометрические фигуры б) геометрические тела
3		а) куб б) цилиндр в) конус г) пирамида

4		а) прямоугольный параллелепипед б) цилиндр в) конус г) пирамида
5		а) цилиндр б) прямоугольный параллелепипед в) конус
6		а) куб в) цилиндр б) прямоугольный параллелепипед г) конус д) пирамида
7		а) куб в) цилиндр б) прямоугольный параллелепипед г) конус д) пирамида
8	Что здесь лишнее? Квадрат, цилиндр, пирамида, конус.	а) квадрат б) цилиндр в) пирамида г) конус
9		а) шар б) цилиндр в) конус г) пирамида
10	Развертка какой фигуры изображена? 	а) цилиндр б) куб в) конус г) пирамида