

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Администрация Краснотуранского района

МБОУ "Тубинская СОШ "

СОГЛАСОВАНО

замдиректора по УВР

Торжевская И.М

Протокол № 1 от «30» 08.23
г.

УТВЕРЖДЕНО

директор




Митусова Е.Ву

Приказ № 03-02-210 от
«31»08.23 г.

Адаптированная

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для детей с нарушением интеллекта (1 вариант)

учебного предмета «Математика»

для 5-8 классов

Тубинск 2023

Пояснительная записка АОП.

Адаптированная образовательная программа «Математика» строится на основе АОП МБОУ «Тубинской СОШ» и примерной программы для специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида:./ Под ред. В.В. Воронковой.(Математика - авторы М.Н. Перова, В.В.Эк.) Москва: Гуманитар. издат. центр ВЛАДОС.

Адаптированная образовательная программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

5 класс: -М.Н.Перова и др.. Математика, 5. Учебник для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2015 г. -Перова М. Н., Яковлева И. М. Рабочая тетрадь

6 класс: -Г.М. Капустина, М.Н.Перова. Математика, 6. Учебник для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2016 год. -Перова М. Н., Яковлева И. М. Рабочая

7 класс: -Т.В. Алышева. Математика, 7. Учебник для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2015 год. -Алышева Т. В. Математика. Рабочая тетрадь.

8 класс: -Т.В. Алышева. Математика, 7. Учебник для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2015 год. -Алышева Т. В. Математика. Рабочая тетрадь.

Адаптированная образовательная программа рассчитана на 170 ч. в год в каждом классе (5 ч. в неделю, 34 недель).

Цель :

- обеспечение качественных изменений и поступательного развития личности каждого ребёнка с учётом его учебных возможностей и возрастных новообразований;
- обеспечение достижения всеми учащимися минимума содержания учебной программы по образовательной области « Математика» .
- создание условий для социальной адаптации учащихся через формирование у учащихся умений: видеть (узнавать) в быту постоянно возникающие математические ситуации, применять на практике полученные математические знания и умения.

Задачи:

- 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 обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;
- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в обществе;
- освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

Общая характеристика предмета «Математика» для 5-8 классов.

«Математика» – общеобразовательный предмет, содержание которого приспособлено к психофизическим возможностям учащихся.

«Математика» представлена элементарной математикой и в её структуре геометрическими понятиями. Арифметический материал составляет главное содержание курса. В течение всех лет обучения арифметика изучается с постепенным увеличением объёма и нарастанием сложности по следующим разделам: *1) нумерация; 2) арифметические действия; 3) величины, единицы измерения величин; 4) дроби; 5) элементы наглядной геометрии.*

Во всех классах предусмотрено решение задач. В каждый из этих разделов включён материал, доступный пониманию школьников на данном этапе их обучения, необходимый для овладения ими профессией, для подготовки к жизни и социальной адаптации. Из числа уроков математики в 5-

9 классах выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Самое серьёзное внимание при обучении математике уделяется формированию у школьников вычислительных навыков, что жизненно важно для умственно отсталых детей. Распределение математического материала по классам представлено концентрически с учётом познавательных, возрастных и коммуникативных возможностей учащихся. Изучение математического материала внутри каждого концентра происходит достаточно полно и законченно. При концентрическом расположении материала учащиеся постепенно знакомятся с числами, действиями и их свойствами, доступными на данном этапе их пониманию. Приобретая новые знания в следующем концентре, учащиеся постоянно повторяют и воспроизводят знания, полученные на более ранних этапах обучения (в предыдущих концентрах), расширяют и углубляют их. Всё это способствует осознанному и прочному усвоению курса.

Реализуется обучение математике методами и приемами, которые предусматриваются методикой преподавания математики в школе VIII вида.

9.8. Минимальный и достаточный уровни достижения предметных результатов по предметной области "Математика" на конец обучения (IX класс).

9.8.1. Минимальный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);

знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;

выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;

знание названий, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени; выполнение действий с числами, полученными при измерении величин;

нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

решение простых арифметических задач и составных задач в 2 действия;

распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед), знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);

построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) с использованием безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений (мини зарядка);

пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками).

9.8.2. Достаточный уровень:

знание числового ряда чисел в пределах 1 000 000, чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;

знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;

знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;

знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;

устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи в пределах 1 000 000);
письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;
знание обыкновенных и десятичных дробей, их получение, запись, чтение;
выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);
выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
решение простых задач, составных задач в 2-3 арифметических действия;
распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);
построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
представления о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы, выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);
пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками), доступными электронными ресурсами;
пользование компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации;
запись (фиксация) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом с помощью инструментов ИКТ.

Психолого-педагогическая характеристика класса.

Обучающиеся имеют низкую мотивацию к обучению, учатся в меру своих способностей и возможностей. Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако они участвуют во фронтальной работе вместе со всем классом (решают легкие задания, повторяют вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывают с доски, работают у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся даются посильные для них задания.

Формы контроля.

Для определения степени достижения целей обучения, уровня сформированности знаний, умений, навыков, а также выявления уровня развития обучающихся с целью корректировки методики обучения используется текущий, промежуточный контроль. Текущий и промежуточный контроль знаний и умений осуществляется с помощью тестирования, сообщения, опроса или ответов на вопросы, проверочных и контрольных работ. Текущий контроль за действиями осуществляется на каждом уроке. Промежуточная аттестация проходит в конце года в виде контрольных работ согласно графику.

Календарно-тематическое планирование

5 класс

№ урока	Раздел мат	Тема урока	Основные понятия	БУД	Дата
1	ариф	Нумерация в пределах 100.	Натуральные числа, целые, дробные числа.	Знать: разряды числа. Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять с числами арифметические действия.	
2	ариф	Таблица разрядов.	Таблица разрядов. Единицы, десятки, сотни.		
3	ариф	Сравнение чисел в пределах 100.	Разряды. Знаки: $>$, $<$, $=$.		
4	геом	Линия, отрезок, луч.	Геометрическая фигура. Линия, отрезок, луч.	Знать: геометрическая фигура, линия, определение отрезка, луча. Уметь: различать, строить.	
5	ариф	Числа, полученные при измерении массы, длины.	Масса, длина. Таблица мер.	Знать: в каких единицах измеряется масса и длина. Уметь: выполнять измерения.	
6	ариф	Числа, полученные при измерении времени.	Единицы измерения времени.	Знать: в каких единицах измеряется время.	
7	ариф	Арифметические действия над числами в пределах 100.	Сумма, разность. Разряды числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	
8	ариф	Сложение и вычитание натуральных чисел без перехода через разряд.	Сумма, разность. Разряды числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	
9	ариф	Составление и решение задач по выражениям.	Выражение. Сумма, разность.	Знать: схемы задач. Уметь: составлять простые задачи по выражению.	
10	геом	Замкнутая и незамкнутая ломаные.	Ломаная. Виды ломаных.	Уметь: различать, строить.	
11	ариф	Арифметические действия над числами, полученные при измерении.	Сумма, разность. Разряды числа. Масса, длина. Таблица мер.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	
12	ариф	Составление и решение примеров на умножение и деление.	Выражение. Частное, произведение.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	

13		Проверочная работа		Уметь: применять знания.	
14	ариф	Правило умножения на 0. Деление нуля.	Нуль. Деление. Умножение. Частное, произведение.	Знать: правила умножения на 0 и деление нуля. Уметь: применять их при решении заданий.	
15	геом	Углы. Виды углов.	Углы. Виды углов.	Знать: углы, виды углов. Уметь: различать, строить.	
16	ариф	Обобщающее повторение по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел без перехода через разряд».		Уметь: применять знания.	
17	ариф	Контрольная работа по по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел без перехода через разряд».		Уметь: применять знания.	
18	геом	Многоугольники.	Ломаные. Многоугольники.	Знать: понятие многоугольника. Уметь: различать, строить.	
19	ариф	Нахождение неизвестного слагаемого.	Выражение, равенство, уравнение. Алгоритм решения уравнения. Сумма, слагаемое.	Знать: определение уравнения, алгоритм нахождения слагаемого, и алгоритм решения уравнения. Уметь: применять их при решении заданий.	
20	ариф	Решение задач с помощью уравнения. Составление и решение уравнений.			
21	геом	Прямоугольник.	Многоугольники. Прямоугольник.	Знать: определение прямоугольника. Уметь: различать, строить.	
22	ариф	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	Уравнение. Алгоритм решения уравнения. Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	Знать: определение уравнения, алгоритм нахождения уменьшаемого и алгоритм решения уравнения. Уметь: применять их при решении заданий.	
23	ариф	Составление и решение уравнений.			
24	ариф	Решение уравнений с числами полученными при измерении.			
25	ариф	Нахождение неизвестного вычитаемого.			
26	ариф	Решение задач с помощью уравнения.			
27	геом	Квадрат.	Многоугольники. Квадрат.	Знать: определение квадрата. Уметь: различать, строить.	

28	ариф	Составление уравнений и решение задач по картинкам.	Условие задачи. Вопрос задачи. Уравнение. Корень уравнения. Решение уравнения.	Знать: определение уравнения, алгоритм решения уравнения. Уметь: применять их при решении заданий.	
29	ариф	Обобщающее повторение по теме: «Уравнение»		Уметь: применять знания. .	
30	ариф	Контрольная работа по теме: «Уравнение»			
31	геом	Анализ к/р Окружность.	Окружность.	Знать: определение окружности. Уметь: различать, строить.	
32	ариф	Устное сложение с переходом через разряд.	Разряд. Сумма, слагаемое.	Знать: алгоритмы вычислений выражений, алгоритм решения уравнения. Уметь: применять их при решении заданий.	
33	ариф	Устное вычитание с переходом через разряд.	Разряд. Разность, уменьшаемое, вычитаемое.		
34 35	ариф	Решение задач на сложение и вычитание двузначных чисел.	Условие задачи. Вопрос задачи. Краткая запись.		
36 37	ариф	Решение уравнений на сложение и вычитание двузначных чисел.	Уравнение. Корень уравнения. Решение уравнения.		
38 39	ариф	Решение примеров в несколько действий.	Выражения. Порядок действий (I и II ступени действий)	Знать: порядок действий (I и II ступени действий). Уметь: применять их при решении заданий.	
40	геом	Геометрические обозначения.	Геометрические обозначения. Знаки. Латинский алфавит.	Знать: геометрические обозначения, знаки, некоторые буквы латинского алфавита.	
41 42	ариф	Отработка вычислительных навыков.	Выражение. Значение выражений. I и II ступени действий	Уметь: применять знания.	
43 44	ариф	Решение задач с помощью уравнений.		Уметь: применять знания.	

45	ариф	Нумерация в пределах 1000.	Нумерация. 1000. Натуральные числа.	Уметь: читать, записывать, присчитывать по 1, 2,3, 10,100	
46	геом	Периметр многоугольника.	Периметр многоугольника, P	Знать: определение P Уметь: вычислять периметр	
47	ариф	Таблица разрядов.	Таблица разрядов. Разряды. Знаки: >, <, =.	Знать: разряды числа, состав числа. Уметь: читать, записывать, сравнивать, присчитывать по 1, 2,3, 10,100.	
48	ариф	Состав числа в пределах 1000.			
49	ариф	Сравнение чисел.			
50	ариф	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000».		Уметь: применять знания.	
51	геом	Анализ к/р Треугольники. Различие треугольников по видам углов.	Треугольники.	Знать: определение треугольника, тупоугольный, остроугольный, прямоугольный. Уметь: различать по видам, строить.	
52	ариф	Округление чисел до десятков и сотен.	Округление чисел. Правило округления.	Знать: правило округления чисел до десятков, сотен. Уметь: округлять числа до нужного разряда.	
53	ариф	Римская нумерация.	Римская нумерация. Римские цифры. Обозначение чисел I—XII	Знать: основные цифры Римской нумерации. Уметь: читать и записывать числа до 12 (в Римской нумерации)	
54	ариф	Меры стоимости, длины.	Меры стоимости, длины. Купюры, монеты.	Знать: в каких единицах измеряется стоимость и длина. Уметь: выполнять измерения.	
55	ариф	Меры массы.	Меры массы.	Знать: в каких единицах измеряется массы. Уметь: выполнять измерения.	
56	ариф	Таблица мер массы.	Таблица мер массы.	Знать: таблицу мер массы. Уметь: применять таблицу при решении заданий.	

57	ариф	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и стоимости.	Сумма, разность. Стоимость. Купюры, монеты.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	
58	ариф	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	Сумма, разность. Круглые числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	
59	геом	Различие треугольников по длинам сторон.	Треугольники. Виды треугольников. Равнобедренный, равносторонний.	Знать: определение треугольника, равнобедренного, равностороннего. Уметь: различать по видам, строить.	
60	ариф	Решение задач на сложение и вычитание круглых сотен и десятков.		Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении задач.	
61	ариф	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание круглых сотен и десятков»		Уметь: применять знания.	
62	ариф	Анализ к/р.		Уметь: применять знания.	
63	ариф	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	Сумма, разность. Разряды числа, состав числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	
64	ариф	Отработка вычислительных навыков.		Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	

65	ариф	Решение задач на увеличение и уменьшение величин.	Увеличение и уменьшение величин на несколько единиц, десятков.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении задач.	
66	ариф	Проверочная работа.		Уметь: применять знания.	
67 68	ариф	Письменное сложение и вычитание.	Увеличение и уменьшение величин на несколько единиц, десятков.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	
69	ариф	Закрепление. Письменное сложение и вычитание.		Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	
70	ариф	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд»		Уметь: применять знания.	
71	ариф	Анализ к/р Решение составных задач на движение.	Движение. Скорость, время, расстояние.	Уметь: применять знания.	
72	ариф	Разностное сравнение чисел.	Разность, сравнение чисел. Алгоритм решения.	Знать: алгоритмы разностного сравнения чисел. Уметь: применять их при решении заданий.	
73	ариф	Решение задач на разностное сравнение чисел.	Разность. Краткая запись. Главные слова. Алгоритм решения.	Знать: алгоритмы разностного сравнения чисел. Уметь: применять их при решении задач.	
74	геом	Построение треугольников по трем сторонам.	Треугольник. Циркуль, отрезок, засечка. Дано.	Знать: определение треугольника, алгоритм построения, оформление задачи. Уметь: выполнять построения	
75	ариф	Кратное сравнение чисел.	Кратное, сравнение чисел. Алгоритм решения.	Знать: алгоритмы кратного сравнения чисел. Уметь: применять их при решении	

				заданий.	
76 77	ариф	Решение задач на кратное сравнение чисел.	Кратное. Краткая запись. Главные слова.	Знать: алгоритмы кратного сравнения чисел. Уметь: применять их при решении задач.	
78	ариф	Сложение с переходом через разряд.	Сумма, разряд, состав числа. Алгоритм решения.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	
79	ариф	Вычитание с переходом через разряд.	Разность, разряд, состав числа.		
80	геом	Построение треугольников по двум сторонам.	Треугольник. Циркуль, отрезок, засечка.	Знать: определение треугольника, алгоритм построения, оформление задачи. Уметь: выполнять построения	
81 82	ариф	Решение составных задач с вычислениями с переходом через разряд.	Сумма, разность, разряд, состав числа. Алгоритм решения.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
83	ариф	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание с переходом через разряд».		Уметь: применять знания.	
84	геом	Анализ к/р Построение равностороннего треугольника.	Треугольник. Циркуль, отрезок, засечка.	Знать: определение треугольника, алгоритм построения, оформление задачи. Уметь: выполнять построения	
85	ариф	Нахождение долей предмета.	Доля.	Знать: доли предметов. Уметь: находить доли предметов.	
86	ариф	Образование дробей. Запись дробей.	Дробь. Обыкновенная дробь.	Знать: об образовании дробей. Уметь: находить дроби предметов, записывать дроби.	

87	ариф	Числитель, знаменатель дробей.	Числитель, знаменатель дробей.	Знать: что обозначают числитель и знаменатель дроби. Уметь: находить дроби предметов, записывать дроби.	
88	ариф	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	Числитель, знаменатель дробей. Алгоритм сравнения.	Знать: алгоритм сравнения. Уметь: сравнивать дроби.	
89	геом	Круг, окружность.	Круг, окружность.	Знать: определение окружности, круга, алгоритм построения, оформление задачи. Уметь: выполнять построения	
90 91	ариф	Правильные и неправильные дроби.	Числитель, знаменатель дробей. Правильные и неправильные дроби.	Знать: правильные и неправильные дроби. Уметь: определять правильные и неправильные дроби.	
92	ариф	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»		Уметь: применять знания.	
93	геом	Анализ к/р Радиус, диаметр, хорда.	Круг, окружность. Радиус, диаметр, хорда.	Знать: определение радиус, диаметр, хорда, алгоритм построения, оформление задачи. Уметь: выполнять построения	
94	ариф	Умножение на 10, 100.	Алгоритм умножения	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
95	ариф	Деление на 10, 100.	Алгоритм деления		
96	ариф	Преобразование чисел полученных при измерении (замена крупных мер мелкими мерами).	Преобразование чисел	Знать: таблицу мер Уметь: выполнять замену крупных мер мелкими мерами.	
97	ариф	Решение задач на нахождение радиуса, диаметра.	Радиус, диаметр, хорда.	Знать: определение радиус, диаметр, хорда, алгоритм построения, оформление задачи. Уметь: выполнять построения и находить радиус, диаметр при решении задач	

98	ариф	Преобразование чисел полученных при измерении (замена мелких мер крупными мерами).		Знать: таблицу мер Уметь: выполнять замену мелких мер крупными мерами.	
99	ариф	Меры времени. Год.	Меры времени. Год. Високосный год.	Знать: таблицу мер времени. Уметь: выполнять замену мелких мер крупными мерами и на оборот.	
100	ариф	Умножение круглых сотен и десятков на однозначное число.	Алгоритм вычислений	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
101	ариф	Деление круглых сотен и десятков на однозначное число.	Алгоритм вычислений		
102 103	геом	Масштаб. Решение задач по теме «Масштаб»	Масштаб. Запись М 1:100. План.	Знать: определение масштаба. Уметь: читать М 1:100 применять их при решении заданий и задач.	
104	ариф	Решение задач на кратное сравнение, на уменьшение величин в нес. раз.		Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
105	ариф	Умножение двузнач. чисе на однозначное.	Алгоритм вычислений		
106	ариф	Деление двузнач. чисе на однозначное.	Алгоритм вычислений		
107	ариф	Совместные действия умножения и деления на однозначное число.	Алгоритм вычислений		
108	ариф	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число.	Алгоритм вычислений		
109	ариф	Закрепление. Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число.		Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
110	ариф	Проверка умножения делением.	Проверка вычислений	Знать: правила проверки. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
111	ариф	Письменное умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное.	Алгоритм вычислений	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
112	ариф	Письменное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное.	Алгоритм вычислений		

113	ариф	Частный случай деления (с нулем в частном).	Алгоритм вычислений		
114	ариф	Закрепление. Письменное деление.	Проверка вычислений	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
115	ариф	Обобщающее повторение по теме «Умножение и деление чисел».			
116	ариф	Контрольная работа по теме «Умножение и деление чисел».			
117	ариф	Анализ к/р			
118	геом	Геометрические фигуры.	Геометрические фигуры.	Знать: геометрические фигуры. Уметь: различать, строить.	
119	ариф	Нумерация в пределах 1000.	Цифры, числа, нумерация.	Знать: виды нумераций. Уметь: читать, записывать, сравнивать числа.	
120	ариф	Таблица классов и разрядов.	Таблица классов и разрядов.		
121	ариф	Сравнение натуральных чисел.	Знаки сравнения ($>$, $<$, $=$), состав числа.		
122	ариф	Арифметические действия в пределах 1000.	Алгоритмы вычислений. Действия I и II степени.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
123	ариф	Письменные вычисления.	Алгоритмы вычислений.		
124	геом	Прямоугольник, квадрат.	Прямоугольник, квадрат их измерения.	Знать: геометрические фигуры. Уметь: различать, строить.	
125	ариф	Проверка вычислений на калькуляторе	Калькулятор. Алгоритмы вычислений.	Знать: алгоритмы вычислений.	
126 127	ариф	Решение составных задач.	Простая и составная задачи. Условие задачи, вопрос задачи. Разностное сравнение.	Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
128 129	ариф	Решение задач на разностное сравнение.			
130- 132	ариф	Составление и решение задач.			

133	ариф	Умножение и деление на 10,100.	Алгоритм умножения		
134	геом	Линии в прямоугольнике.	Линии в прямоугольнике.	Знать: геометрические фигуры, диагонали, соседние, противоположные стороны. Уметь: различать геометрические фигуры, строить.	
135	ариф	Отработка вычислительных навыков устного счета.		Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
136	ариф	Римская нумерация.	Нумерации. Основные римские цифры.	Знать: основные цифры Римской нумерации. Уметь: читать и записывать числа до 12 (в Римской нумерации)	
137	ариф	Действия над числами, полученными при измерении.	Числа полученные при измерении. Преобразование чисел		
138	ариф	Решение составных задач содержащие числа, полученные при измерении.			
139	ариф	Закрепление. Решение составных задач содержащие числа, полученные при измерении.			
140	ариф	Решение уравнений.	Уравнение, решение уравнения, алгоритм решения уравнений.		
141	геом	Построение прямоугольника.	Прямоугольник. Алгоритм построения.	Знать: алгоритм построения Уметь: выполнять построение по данным.	
142	ариф	Составление и решение уравнений.	Уравнение, решение уравнения, алгоритм решения уравнений.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
143 144	ариф	Решение задач с помощью уравнений.			
145 146	ариф	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.			
147	ариф	Вычисления с проверкой (обратным действием)			Вычисления и проверка, обратные действия.

148	ариф	Выражения в несколько действий.	Алгоритмы вычислений. Действия I и II ступени.	заданий и задач.	
149	геом	Куб, брус, шар.	Тела: куб, брус, шар.	Знать: тела (куб, брус, шар) Уметь: различать тела и делать простейшие измерения.	
150	ариф	Умножение и деление натуральных чисел.	Алгоритмы вычислений.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач. Выполнять проверку своих вычислений.	
151	ариф	Проверка умножения и деления.	Вычисления и проверка, обратные действия.		
152	ариф	Составление и решение задач на умножение и деление.	Простая и составная задачи. Условие задачи, вопрос задачи.		
153	ариф	Совместные действия на умножение и деление.	Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
154	ариф	Письменное деление двузначных чисел.			
155	геом	Повторение периметр (P).	Повторение периметр (P).	Знать: определение P Уметь: вычислять периметр	
156	ариф	Письменное деление трехзначных чисел.	Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
157	ариф	Отработка вычислительных навыков деления и умножения.			
158	ариф	Проверка деления умножением.			
159	ариф	Решение задач на кратное сравнение.			Кратное сравнение.
160	ариф	Образование дробей. Запись и чтение обыкновенных дробей.	Обыкновенные дроби. Числитель, знаменатель, часть.	Знать: об образовании дробей. Уметь: находить дроби предметов, записывать дроби.	
161	ариф	Закрепление. Образование дробей. Запись и чтение обыкновенных дробей.			
162	геом	Треугольники и их виды.	Треугольник, виды	Знать: определение треугольника, виды	

			треугольников.	треугольников. Уметь: вычислять периметр и строить треугольники.	
163	ариф	Сравнение обыкновенных дробей.	Алгоритм сравнения.	Уметь: сравнивать дроби с одинаковым знаменателем	
164	ариф	Решение простейших задач на нахождение части числа.	Простая и составная задачи. Условие задачи, вопрос задачи.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач. Выполнять проверку своих вычислений.	
165	ариф	Решение составных задач разных видов.			
166	ариф	Отработка навыков решение составных задач.			
167	ариф	Составление и решение составных задач (два действия).			
168-170	ариф геом	Обобщающее повторение за год. Итоговая Контрольная работа.		Уметь: применять знания.	
175	ариф	Урок- викторина.		Уметь: применять знания.	

Календарно-тематическое планирование 6 класс

№ урока	Раздел мат.	Кол-во часов	Тема урока	Основные понятия	БУД	Дата
1	Ариф.	1	Повторение. Нумерация.	Натуральные числа, целые, дробные числа.	Знать: разряды числа. Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять с числами арифметические действия.	
2	Ариф.	1	Состав числа. Таблица разрядов.	Таблица разрядов. Единицы, десятки, сотни.		
3	Ариф.	1	Сравнение чисел.	Разряды. Знаки: $>$, $<$, $=$.		
4	Ариф.	1	Счет единицами, десятками, сотнями.			
5	Ариф.	1	Числа, полученные при измерении массы, длины.	Масса, длина. Таблица мер.	Знать: в каких единицах измеряется масса и длина. Уметь: выполнять измерения.	
6	Геом.	1	Повторение. Ломаная.	Геометрическая	Знать: геометрическая фигура,	

				фигура. Линия, отрезок.	линия, определение отрезка. Уметь: различать, строить.	
7	Ариф.	1	Проверочная работа		Уметь: применять знания.	
8	Ариф.	1	Простые и составные числа.	Простые и составные числа.	Знать: какие числа наз. простыми какие составными. Уметь: приводить примеры.	
9	Ариф.	1	Сложение и вычитание целых чисел.	Сумма, разность. Разряды числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	
10	Геом.	1	Периметр геометрических фигур.	Периметр (P)	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	
11	Ариф.	1	Округление чисел.	Округление чисел.	Знать: алгоритмы округления.	
12	Ариф.	1	Отработка навыков округления чисел.	Знак (\approx).	Уметь: применять их при выполнении заданий.	
13	Ариф.	1	Решение составных задач на увеличение и уменьшение величин.	Выражение. Сумма, разность.	Знать: схемы задач. Уметь: составлять простые задачи по выражению.	
14	Ариф.	1	Умножение и деление целых чисел.	Деление. Умножение. Частное, произведение.	Знать: правила умножения и деления. Уметь: применять их при выполнении заданий.	
15	Ариф.	1	Решение составных задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	Увеличить на, уменьшить на. Увеличить в, уменьшить в.	Знать: основные слова задачи, понимать их смысл. Уметь: применять их при решении задач.	
16	Геом.	1	Многоугольники.	Ломаные. Многоугольники.	Знать: понятие многоугольники. Уметь: различать, строить.	
17	Ариф.	1	Решение уравнений.	Выражение, равенство, уравнение.	Знать: понятие уравнение, алгоритм нахождения слагаемого, и алгоритм решения уравнения.	
18	Ариф.	1	Отработка навыков решения уравнений.	Алгоритм решения уравнения. Сумма, разность, компоненты.	Уметь: применять их при решении заданий.	
19	Ариф.	1	Составление и решение выражений.	Увеличить на, уменьшить на.	Знать: что наз. выражением,	

				Увеличить в, уменьшить в.	равенством. Уметь: применять их при решении заданий, чтении выражений.	
20	Ариф.	1	Нахождение значений выражений в несколько действий.	Действия, порядок действий, I ступень и II ступень.		
21	Геом.	1	Окружность.	Окружность.	Знать: определение окружности. Уметь: различать, строить.	
22	Ариф.	1	Письменное умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное.	Алгоритм вычислений	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
23	Ариф.	1	Письменное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное.	Алгоритм вычислений		
24	Ариф.	1	Выполнение действий с проверкой.	Алгоритм вычислений		
25	Ариф.	1	Решение задач с помощью уравнения.	Выражение, равенство, уравнение. Алгоритм решения уравнения.	Знать: определение уравнения, алгоритм решения уравнения. Уметь: применять их при решении заданий.	
26	Геом.	1	Линии в окружности.	Окружность, диаметр, хорда, радиус. Обозначения (d, r)	Знать: определение окружности, круга. Уметь: различать, строить.	
27	Ариф.	1	Преобразование чисел полученных при измерении.	Таблица мер.	Знать: алгоритм преобразование чисел (перевод из мелких измерений в крупные и наоборот) Уметь: применять их при решении заданий.	
28	Ариф.	1	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении.			
29	Ариф.	1	Нумерация многозначных чисел. 1 миллион.	Классы, разряды, разрядные единицы, разрядные слагаемые. Таблица классов и разрядов.	Знать: классы, разряды, разрядные единицы, разрядные слагаемые. Уметь: считать разрядными слагаемыми.	
30	Ариф.	1	Состав числа. Таблица разрядов.			
31	Геом.	1	Геометрические построения	Окружность, диаметр, хорда, радиус. Обозначения (d, r)	Знать: алгоритм нахождения (d, r). Уметь: применять знания при решении задач.	
32		1	Решение геометрических задач.			
33	Ариф.	1	Округление многозначных чисел.		Знать: алгоритмы вычислений выражений, алгоритм решения уравнения.	
34	Ариф.	1	Закрепление. Округление многозначных чисел.	Разряд. Разность, уменьшаемое,		

				вычитаемое.	Уметь: применять их при решении заданий.	
35	Ариф.	1	Римская нумерация.	Римская нумерация. Римские цифры. Обозначение чисел I—XII, XIII -XX	Знать: основные цифры Римской нумерации. Уметь: читать и записывать числа до 20 (в Римской нумерации)	
36	Геом.	1	Закрепление. Решение геометрических задач.	Окружность, диаметр, хорда, радиус. Обозначения (d, r)	Знать: алгоритм нахождения (d, r). Уметь: применять знания при решении задач.	
37	Ариф.	1	Обобщающее повторение по теме «Нумерация в пределах 1 000 000».	Выражение. Значение выражений. I и II ступени действий	Уметь: применять знания.	
38	Ариф.	1	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1 000 000».	Нумерация. Состав числа. Таблица разрядов.	Уметь: применять знания.	
39 40	Ариф.	2	Анализ к/р Сложение и вычитание чисел в пределах 1 0 000.	Сумма, разность. Разряды числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий. Уметь: применять знания.	
41	Ариф.	1	Письменное сложение.	Алгоритм сложения.		
42 43	Ариф.	2	Решение составных задач на увеличение величины.		Уметь: применять знания.	
44	Ариф.	1	Письменное вычитание		Уметь: применять знания.	
45 46	Ариф.	2	Решение составных задач на уменьшение величины.	Разность. Алгоритм вычитания. Разряды числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	
47	Ариф.	1	Решение уравнений.		Уметь: применять знания.	
48	Ариф.	1	Нахождение значений выражений в несколько действий.	Действия Iи II ступени порядок выполнения.	Знать: действия Iи II ступени порядок выполнения. Уметь: применять знания.	
49	Геом.	1	Взаимное положение прямых на плоскости.	Плоскость, прямая, положение прямых на	Знать: взаимное положение прямых на плоскости,	

				плоскости.	определение перпендикулярных прямых. Уметь: различать, строить.	
50	Ариф.	1	Проверка сложения.	Алгоритм сложения. Разряды числа. Способы проверки.	Уметь: применять знания.	
51	Ариф.	1	Проверка вычитания.	Алгоритм вычитания. Разряды числа. Способы проверки.	Уметь: применять знания.	
52	Ариф.	1	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000».	Алгоритмы сложения и вычитания.	Уметь: применять знания.	
53	Ариф.	1	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000».	Разряды числа. Способы проверки.	Уметь: применять знания.	
54	Геом.	1	Анализ к/р Высота треугольника.	Высота, высота треугольника(\perp)	Знать: определение высоты, высоты треугольника. Уметь: различать, строить.	
55	Ариф.	1	Сложение чисел полученных при измерении (Стоимости, длины, массы)	Таблицы величин. Преобразование чисел Алгоритм сложения.	Знать: единицы измерений величин. Уметь: выполнять преобразования чисел	
56	Ариф.	1	Вычитание чисел полученных при измерении.	Таблицы величин. Преобразование чисел Алгоритм вычитания.		
57	Ариф.	1	Отработка вычислительных навыков сложения и вычитания чисел, полученных при измерении.	Алгоритмы сложения и вычитания.		
58	Ариф.	1	Действия над числами, полученными при измерении (Времени).	Алгоритмы сложения и вычитания. Алгоритмы сложения и вычитания.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	
59	Геом.	1	Параллельные прямые.	Параллельные(\parallel)	Знать: определение параллельных прямых. Уметь: различать, строить.	
60	Ариф.	1	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».		Уметь: применять знания.	

61	Ариф.	1	Анализ к/р Обыкновенные дроби.	Дроби, обыкновенные дроби.	Знать: обыкновенные дроби. Уметь: читать, записывать, сравнивать.	
62	Геом.	1	Построение параллельных прямых.	Параллельные()	Уметь: применять знания.	
63	Ариф.	1	Сравнение обыкновенных дробей.	Обыкновенные дроби.	Уметь: применять знания.	
64	Ариф.	1	Образование смешанных чисел.	Дроби, смешанные числа, целая и дробная часть.	Знать: образование смешанных чисел, правила сравнения. Уметь: записывать и читать смешанные числа, сравнивать	
65	Ариф.	1	Сравнение смешанных чисел.			
66	Ариф.	1	Основное свойство дроби.	Основное свойство дроби	Знать: основное свойство дроби. Уметь: применять знания.	
67	Ариф.	1	Закрепление. Основное свойство дроби.	Основное свойство дроби.	Знать: основное свойство дроби. Уметь: применять знания.	
68	Ариф.	1	Преобразование дробей.	Смешанные числа, целая и дробная часть, основное свойство дроби.	Знать: основное свойство дроби. Уметь: применять знания при преобразовании дробей.	
69	Ариф.	1	Решение задач на нахождение части от числа.			
70	Ариф.	1	Нахождение нескольких частей от числа.	Часть, целое, части от числа.	Знать: как найти несколько частей от числа. Уметь: применять знания при решении задач.	
71	Ариф.	1	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа.			
72	Ариф.	1	Контрольная работа по теме «Действия с дробями».		Уметь: применять знания.	
73	Геом.	1	Анализ к/р Решение задач на построение.		Уметь: применять знания.	
74	Ариф.	1	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	Дробь, числитель, знаменатель.	Знать: алгоритм сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Уметь: применять знания.	
75	Ариф.	1	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.			
76	Ариф.	1	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.			
77	Ариф.	1	Вычитание обыкновенных дробей из единицы.	Дробь, числитель, знаменатель, преобразование.	Знать: алгоритм вычитания дроби из единицы. Уметь: применять знания.	

78	Геом.	1	Взаимное положение прямых в пространстве.	Прямая, пространство, взаимное положение.	Уметь: различать положение прямых в пространстве.	
79 80	Ариф.	2	Вычитание обыкновенных дробей из числа.	Дробь, числитель, знаменатель, преобразование.	Знать: алгоритм вычитания дроби из единицы и числа. Уметь: применять знания.	
81	Ариф.	1	Решение задач на выполнение действий с дробями.		Уметь: применять знания при решении задач.	
82	Ариф.	1	Обобщающее повторение по теме «Действия с дробями».		Уметь: применять знания.	
83	Ариф.	1	Сложение смешанных чисел.	Смешанное число, целая и дробная часть, числитель, знаменатель.	Знать: какое число наз. смешанным, алгоритм вычитания дроби из единицы и числа. Уметь: читать, записывать смешанные числа, складывать и вычитать.	
84	Ариф.	1	Сложение смешанных чисел.			
85	Ариф.	1	Вычитание смешанных чисел.			
86	Ариф.	1	Вычитание смешанных чисел из числа.	Смешанное число, целое число.	Знать: алгоритм вычитания смешанного числа из целого числа. Уметь: применять знания.	
87	Геом.	1	Уровень и отвес.	Уровень и отвес – приборы.	Знать: назначение приборов Уметь: пользоваться приборами.	
88	Ариф.	1	Нахождение значений выражений в несколько действий.	Выражение, дроби, смешанные числа.	Уметь: различать числа, правильно читать, записывать, выполнять преобразования и действия.	
89	Ариф.	1	Отработка вычислительных навыков.			
90	Ариф.	1	Решение составных задач на действия со смешанными числами.		Уметь: применять знания.	
91	Геом.	1	Куб, брус, шар.	Геометрические тела	Уметь: различать геом. тела	
92	Ариф.	1	Обобщающее повторение по теме «Действия со смешанными числами».		Уметь: применять знания.	
93	Ариф.	1	Контрольная работа по теме «Действия со смешанными числами».		Уметь: применять знания.	
94	Ариф.	1	Анализ к/р.		Уметь: применять знания.	
95	Ариф.	1	Решение задач на движение. Нахождение расстояния.	Движение, скорость, время, расстояние.	Знать: величины скорость, время, расстояние.	

					Уметь: находить расстояние.	
96	Геом.	1	Измерения куба.	Геометрические тела, ребро, грань, высота	Уметь: различать и измерять	
97	Ариф.	1	Решение задач на движение. Нахождение времени и скорости.	Движение, скорость, время, расстояние.	Знать: величины скорость, время, расстояние. Уметь: оформлять задачу и находить скорость, время расстояние.	
98	Ариф.	1	Составление и решение задач на нахождение расстояния.	Движение, скорость, время, расстояние.	Уметь: применять знания.	
99	Ариф.	1	Составление и решение задач на нахождение времени и скорости.	Движение, скорость, время, расстояние.	Уметь: применять знания.	
100	Ариф.	1	Решение задач на встречное движение.	Движение, встречное движение, скорость, время, расстояние.	Знать: величины скорость, время, расстояние. Уметь: оформлять задачу и находить скорость, время расстояние.	
101	Геом.	1	Измерения бруса.	Геометрические тела, ребро, грань, высота	Уметь: различать и измерять	
102	Ариф.	1	Составление и решение задач на встречное движение.			
103	Ариф.	1	Обобщающее повторение по теме «Задачи на движение».		Уметь: применять знания.	
104	Ариф.	1	Контрольная работа по теме «Задачи на движение».		Уметь: применять знания.	
105	Геом.	1	Анализ к/р . Масштаб.	Масштаб, величина	Уметь: находить в условных обозначениях, читать.	
106	Ариф.	1	Умножение многозначных чисел на однозначное.	Произведение, множитель.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
107	Ариф.	1	Решение составных задач на увеличение и величин в несколько раз.	Условие задачи, вопрос задачи, краткая запись, схема.	Уметь: применять знания.	
108	Ариф.	1	Выражения в несколько действий.	Порядок действий.	Уметь: применять знания.	
109	Ариф.	1	Отработка навыков решения выражений в несколько действий.		Уметь: применять знания.	
110	Геом.	1	Решение задач по теме «Масштаб».	Масштаб, величина	Уметь: находить в условных	

					обозначениях, читать, решать задачи.	
111	Ариф.	1	Составление и решение выражений в несколько действий.	Алгоритмы вычислений. Действия I и II степени.	Уметь: применять знания.	25.02.2014
112	Ариф.	1	Закрепление. Составление и решение выражений в несколько действий.			
113	Ариф.	1	Отработка вычислительных навыков при решении выражений в несколько действий.	Алгоритмы вычислений. Действия I и II степени.	Уметь: применять знания.	
114	Ариф.	1	Умножение круглых десятков на однозначное число.	Произведение, множители, круглые числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
115	Ариф.	1	Умножение многозначного числа на круглые десятки.			
116	Ариф.	1	Закрепление. Умножение многозначного числа на круглые десятки.			
117	Геом.	1	Обобщающее повторение по теме		Уметь: применять знания.	
118	Ариф.	1	Контрольная работа по теме «Умножение многозначных чисел».		Уметь: применять знания.	
119	Ариф.	1	Анализ к/р		Уметь: применять знания.	
120	Ариф.	1	Деление многозначных чисел на однозначное.	Частное, делимое, делитель, остаток	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
121	Ариф.	1	Решение составных задач.			
122	Ариф.	1	Выражение в несколько действий.	Алгоритмы вычислений. Действия I и II степени.		
123	Ариф.	1	Закрепление. Выражение в несколько действий.			
124	Геом.	1	Геометрические фигуры.	Геометрические фигуры.	Знать: геометрические фигуры. Уметь: различать, строить.	
125	Ариф.	1	Составление и решение выражений.	Калькулятор.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
126	Ариф.	1	Отработка вычислительных навыков.	Алгоритмы вычислений.		
127	Ариф.	1	Деление на круглые десятки.	Частное, делитель, круглые числа. Частное, делитель, остаток.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
128	Ариф.	2	Деление с остатком.			
129			.			
130	Ариф.	1	Закрепление. Деление на круглые	Частное, делитель,	Знать: алгоритмы вычислений.	

			десятки.	круглые числа. Частное, делитель, остаток.	Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
131	Геом.	1	Виды углов.	Угол, стороны угла, градусная мера угла.	Знать: определение угла, виды углов. Уметь: решать простые задачи	
132	Ариф.	1	Отработка вычислительных навыков. Деление с остатком.			
133	Ариф.	1	Контрольная работа по теме «Деление многозначных чисел».		Уметь: применять знания.	
134	Ариф.	1	Анализ к/р Повторение. Нумерация в пределах 1000 000.	Цифры, числа, нумерация.		
135	Геом.	1	Решение задач на построение.	Геометрические, фигуры, циркуль, отрезок, раствор циркуля.	Знать: алгоритм построения Уметь: выполнять построение по данным.	
136	Ариф.	1	Состав числа. Таблица разрядов.	Таблица классов и разрядов.	Знать: состав числа. Уметь: читать числа и записывать	
137	Ариф.	1	Закрепление. Состав числа. Таблица разрядов.			
138	Ариф.	1	Сравнение чисел.	Знаки сравнения ($>$, $<$, $=$), состав числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	
139	Ариф.	1	Округление чисел.	Округлить, круглое число, нужный разряд.		
140	Ариф.	1	Отработка навыков округления.			
141	Ариф.	1	Закрепление. Округление чисел.			
142	Ариф.	1	Преобразование чисел полученных при измерении.			
143	Ариф.	1	Закрепление. Преобразование чисел полученных при измерении.			
144	Геом.	1	Взаимное положение фигур на плоскости.	Прямая, пространство, взаимное положение.	Уметь: различать положение прямых в пространстве.	
145	Ариф.	1	Сложение и вычитание многозначных чисел.			
146	Ариф.	1	Составление и решение выражений на сложение и вычитание многозначных чисел.	Алгоритмы вычислений.	Знать: алгоритмы вычислений.	

147	Ариф.	1	Закрепление. Составление и решение выражений на сложение и вычитание многозначных чисел.		Уметь: применять их при решении заданий и задач. Выполнять проверку своих вычислений.		
148	Ариф.	1	Решение простых задач на увеличение и уменьшение величин.	Вычисления и проверка, обратные действия.			
149	Ариф.	1	Решение составных задач на увеличение и уменьшение величин.	Простая и составная задачи. Условие задачи, вопрос задачи.			
150	Ариф.	1	Закрепление. Сложение и вычитание многозначных чисел.	Алгоритмы вычислений.			
151	Ариф.	1	Решение уравнений.	Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.		
152	Геом.	1	Решение задач по теме «Масштаб».	Масштаб, величина	Уметь: находить в условных обозначениях, читать, решать задачи.		
153	Геом.	1	Закрепление. Решение задач по теме «Масштаб».				
154	Ариф.	1	Умножение и деление многозначных чисел.				
155	Ариф.	1	Составление и решение выражений на умножение и деление многозначных чисел.	Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка. Вычисления и проверка, обратные действия.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.		
156	Ариф.	1	Закрепление. Умножение и деление многозначных чисел.				
157	Ариф.	1	Решение простых задач на увеличение и уменьшение величин в несколько раз				
158	Ариф.	1	Решение составных задач на увеличение и уменьшение величин в несколько раз.				
159	Ариф.	1	Действия над числами полученными при измерении.				
160	Ариф.	1	Закрепление. Действия над числами полученными при измерении.				
161	Геом.	1	Измерения тел (куб, брус).	Тела: куб, брус, шар.	Знать: тела (куб, брус, шар) Уметь: различать тела и делать		

					простейшие измерения.	
162	Ариф.	1	Решение задач на части.	Простая и составная задачи. Условие задачи, вопрос задачи.		
163	Ариф.	1	Действия с дробями.	Дробь, знаменатель, числитель.	Уметь: сравнивать дроби с одинаковым знаменателем	
164	Ариф.	1	Закрепление. Действия с дробями.			
165	Ариф.	1	Действия над смешанными числами.	Смешанное число.		
166	Ариф.	1	Решение задач на движение.	Движение, встречное движение, скорость, время, расстояние.	Знать: величины скорость, время, расстояние. Уметь: оформлять задачу и находить скорость, время расстояние.	
167	Ариф.	1	Решение задач на встречное движение.			
168	Геом.	1	Обобщающее повторение за год.		Уметь: применять знания.	
169	Ариф.	1	Итоговая контрольная работа за год.		Уметь: применять знания.	
170	Геом.	6	Повторение геометрического материала.		Уметь: применять знания.	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 КЛАСС

№ п/п	Тема	Раздел мат.	Кол-во Часов	Дидактическая цель	Умения и навыки	Дата план.	Дата факт.
1 четверть							
1.	Нумерация чисел в пределах 100 000. Чтение и запись чисел.	арифм	1ч.	Актуализировать имеющиеся знания о многозначных числах.	Уметь читать и записывать многозначные числа.		
2	Разложение чисел на сумму разрядных слагаемых.	арифм	1ч.	Учить заменять числа на разрядные слагаемые	Умение определять кол-во разрядов		
4	Сравнение чисел.	арифм	1ч.	Учить сравнивать многозначные числа.	Уметь сравнивать поразрядно.		
5	Разностное сравнение чисел.	арифм	1ч.		Уметь применять правило.		
6	Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20000; 5, 50, 5000, 50000; 25, 250, 2500, 25000	арифм	1ч.	Учить считать числ. группами, присчитывать, отсчитывать.	Умение группировать числа.		
7	Контрольная работа (входная)		1ч.	Проверить знания учащихся на начало учебного года.	Умение выполнять действия с целыми и дробными числами.		

8	Геометрические фигуры. Виды линий.	Геом.	1ч.	Актуализировать знания геометрических фигур.	Уметь выполнять построения геометрических фигур.		
9	Работа над ошибками. Кратное сравнение чисел.		1ч.	Учить сравнивать числа.	Отрабатывать умение применять правило.		
10	Римская нумерация.	арифм	1	Учить записывать числа при помощи римской нумерации.	Уметь применять римские цифры..		
11	Числа, полученные при измерении.	арифм	1ч.	Учить выполнять преобразования с числами, полученными при измерении.	Уметь заменять крупные меры мелкими и наоборот.		
12	Устное сложение и вычитание.	арифм	1ч.	Закреплять знания поразрядного сложения и вычитания многозначных чисел.	Закреплять умения в устном сложении и вычитании с высших разрядов.		
13	Сложение и вычитание чисел при помощи калькулятора.	арифм	1ч.	Учить пользоваться калькулятором.	Отрабатывать умения в правильном наборе чисел на калькуляторе.		
14	Отрезки. Сложение и вычитание отрезков.	геом	1ч.	Учить складывать и вычитать отрезки.	Уметь находить сумму и разность отрезков.		
15	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 млн .	арифм	1ч.	Закреплять знания поразрядного сложения и вычитания многозначных чисел	Отрабатывать умения в использовании алгоритма.		
16	Нахождение неизвестных компонентов сложения.	арифм	1ч.	Закреплять знания правил нахождения неизвестных компонентов.	Отрабатывать алгоритм.		
17	Повторение. Разложение	арифм	1ч.				

	чисел на сумму разрядных слагаемых						
18	Нахождение неизвестных компонентов вычитания.	арифм	1ч.				
19	Геометрические фигуры. Виды линий.	геом	1ч.	Актуализировать знания геометрических фигур.	Уметь выполнять построения геометрических фигур.		
20	Повторение. Числа полученные при измерении	арифм	1ч.	Учить выполнять преобразования с числами, полученными при измерении.	Уметь заменять крупные меры мелкими и наоборот.		
21	Решение задач составлением уравнений	арифм	1	Закреплять знания решения уравнений	Отрабатывать умения в использовании алгоритма.		
22	Устное сложение и вычитание	арифм	1ч.	Актуализировать знания умножать многозначные числа на однозначное.	Отрабатывать алгоритм умножения.		
23	Отрезки. Сложение и вычитание отрезков.	геом	1ч.	Учить складывать и вычитать отрезки.	Уметь находить сумму и разность отрезков.		
24	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 млн .	арифм	1ч.	Закреплять знания поразрядного сложения и вычитания многозначных чисел	Отрабатывать умения в использовании алгоритма.		
25	Нахождение неизвестных компонентов.	арифм	1ч.	Закреплять знания правил нахождения неизвестных компонентов.	Отрабатывать алгоритм.		
26	Положение прямых на плоскости	геом	1ч	Актуализировать знания геометрических фигур.	Уметь выполнять построения		

					геометрических фигур.		
27	Положение прямых на плоскости	геом	1ч	Актуализировать знания геометрических фигур.	Уметь выполнять построения геометрических фигур.		
28	Решение задач и примеров	арифм	1ч	Закреплять знания сложения и вычитания многозначных чисел	Отрабатывать умения в использовании алгоритма.		
29	Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 млн».		1ч.				
30	Работа над ошибками. Устное умножение и деление.		1ч				
	Решение задач и примеров	арифм	1ч	Закреплять знания сложения и вычитания многозначных чисел	Отрабатывать умения в использовании алгоритма.		
31	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	арифм	2ч.				
32							
33	Решение задач на нахождение дроби от числа.	арифм	1ч.				
34	Письменное умножение на однозначное число .	арифм	2ч.				
35							
36	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000000 .	арифм	1ч	Закреплять знания поразрядного сложения и вычитания многозначных	Отрабатывать умения в использовании алгоритма.		

				чисел			
37	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число.	арифм	2ч.				
38							
39	Контрольная работа №2 по теме «Умножение на однозначное число» за 1 четверть		1ч.	Проверить знания учащихся по теме.	Умение выполнять умножение целых чисел на однозначное число.		
40	Работа над ошибками. Деление с остатком.		1ч.	Закреплять знания в нахождении остатка.	Уметь сравнивать остаток и делитель.		
41	Умножение и деление на 10,100,1000. Умножение и деление с остатком на 10,100,1000.	арифм	3ч.	Актуализировать знания умножать и делить многозначные числа на круглые десятки.	Отрабатывать алгоритм умножения и деления		
42							
43							
44	Действия с числами, полученными при измерении. Преобразование чисел, полученных при измерении.	арифм	1ч.	Актуализировать знания в преобразовании чисел, полученных при измерении.	Уметь выполнять преобразования чисел, полученных при измерении.		
2 четверть							
45	Замена мелких единиц измерения крупными.	арифм	1ч.				
46	Замена крупных единиц измерения мелкими.	арифм	1ч.				
47	Закрепление пройденного.	арифм	1ч.				

48	Сложение чисел, полученных при измерении.	арифм	3ч.	Учить вычитать и складывать числа, полученные при измерении.	Отрабатывать умения в сложении и вычитании чисел, полученных при измерении.		
49							
50							
51	Вычитание чисел, полученных при измерении.	арифм	3ч.				
52							
53							
54	Решение задач при помощи уравнения.	арифм	1ч.				
55	Построение параллелограмма. Высота.	геом	1	Ввести понятие параллелограмма.	Выработать умение строить параллелограмм, его высоту.		
56	Параллелограмм, Его свойства и элементы.	геом	1				
57	Ромб.Его свойства и элементы.	геом	1	Ввести понятие ромба.	Выработать умение строить ромб, его высоту.		
58	Построение ромба. Высота	геом	1	Учить вычислять периметр фигур.	Отрабатывать умения в построении фигур и вычислении их периметра.		
59	Вычисление периметра ромба и параллелограмма.	геом	3				
60							
61							
62	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	арифм	1ч.				

63	Порядок действий в выражениях со скобками с числами, полученными при измерении.	арифм	1ч.				
64	Нахождение дроби от числа, полученного при измерении.	арифм	1ч.				
65	Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении.	арифм	1ч.				
66	Контрольная работа №5 по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число».		1ч.	Проверить знания учащихся по теме	Проверить умения умножать и делить числа, полученные при измерении, на однозначное число		
67	Работа над ошибками.	арифм	3ч.				
68	Умножение и деление на 10,100,1000 чисел,						
69	полученных при измерении.						
70	Решение задач на нахождение стоимости, цены и количества	арифм	1ч.	Закреплять знания в нахождении мер стоимости	Уметь находить величины.		
71	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального	арифм	1ч.	Закреплять знания в нахождении четвертого числа.	Отрабатывать алгоритм умножения и деления.		
72	Решение примеров и задач.	арифм	1ч.	Закреплять полученные знания.	Закреплять полученные умения		

73	Устное умножение и деление на круглые десятки.	арифм	1ч.	Актуализировать алгоритм деления и умножения чисел на круглые десятки.	Уметь умножать и делить числа на круглые десятки.		
74	Кратное сравнение чисел.	арифм	1ч.	Учить сравнивать числа.	Уметь выполнять сравнение чисел.		
75	Решение задач на движение.	арифм	1ч.	Учить решать задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел. Сформировать понятие скорости сближения.	Уметь находить величины.		
76	Письменное умножение и деление многозначных чисел на круглые десятки.,	арифм	1ч.	Учить умножать и делить многозначные числа на круглые десятки.	Отрабатывать алгоритм действия деления и умножения на круглые десятки.		
77	Деление с остатком на круглые десятки.	арифм	1ч.				
78 79	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	арифм	2ч.				
3 четверть							
80	Параллелограмм.	Геом	1ч.	Закреплять понятие параллелограмма	Выработать умение строить параллелограмм, его высоту.		

81	Ромб.	геом	1ч.	Закреплять понятие ромба	Выработать умение строить ромб, его высоту.		
82	Преобразование чисел, полученных при измерении времени.	арифм	1	Учить выполнять преобразования с мерами времени.	Закреплять умения в преобразовании чисел.		
83	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	арифм	2	Учить выполнять действия с единицами времени.	Закреплять умения в выполнении действий с мерами времени.		
84							
85	Контрольная работа №бпо теме «Умножение и деление чисел на круглые десятки»		1	Проверить знания учащихся по теме	Отрабатывать умения в умножении и делении чисел на круглые десятки.		
86	Работа над ошибками. Умножение чисел на двузначное число.	арифм	2ч.	Учить умножать на двузначное число.	Выработать умения умножать на двузначное число.		
87							
88	Решение составных арифметических задач.	арифм	1ч.				
89	Умножение чисел на двузначное число.	арифм	2ч.				
90							
91	Решение составных арифметических задач.	арифм	1ч.				
92	Проверочная самостоятельная работа.	арифм	1ч.				
93	Письменное деление многозначных чисел на	арифм	3ч.	Учить делить на	Выработать умения делить на двузначное		

94	двузначное число			двузначное число.	число		
95							
96	Многоугольники.	Геом	1ч.		Отрабатывать умения в построении фигур и вычисления их периметра.		
97	Периметр многоугольников.	геом	1ч.	Учить вычислять периметр фигур.			
98	Обобщение по теме.	арифм	1ч.				
99	Кратное сравнение чисел	арифм	1ч.	Учить сравнивать числа.	Уметь выполнять сравнение чисел.		
100	Случаи деления с нулями в середине и в конце.	арифм	3ч.	Актуализировать знания случаев деления с нулями в середине и в конце.	Выработать умения делить на двузначное число		
101							
102							
103	Деление с остатком на двузначное число.	арифм	1ч.	Актуализировать знания случаев деления с остатком.	Отрабатывать алгоритм деления.		
104	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	арифм	3ч.	Учить умножать и делить числа, полученные при измерении, на двузначное число,			
105							
106							
107	Геометрические фигуры. Взаимное положение на плоскости.	Геом	1ч.	Актуализировать знания геометрических фигур.	Уметь выполнять построения геометрических фигур.		
108	Отрезки. Построение.	геом	1ч.	Учить складывать и вычитать отрезки.	Уметь находить сумму и разность отрезков.		
109	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление		1ч.	Проверить знания по теме.	Проверить умения умножать и делить на		

	чисел на двузначное число».				двузначное число		
110	Работа над ошибками. Обыкновенные дроби. Чтение, запись, сравнение обыкновенных дробей.	арифм	1ч.	Актуализировать знания об обыкновенных дробях, их видах, образовании.	Уметь читать, записывать, сравнивать обыкновенные дроби.		
111	Замена обыкновенной дроби целым числом. Сокращение дробей.	арифм	1ч.	Учить сокращать об. дроби, выражать в более мелких долях. Учить выражать дроби в виде целого или смешанного числа	Уметь выполнять преобразования дробей.		
112	Решение задач на нахождение дроби от числа.	арифм	1ч.	Учить находить дробь от числа.	Отрабатывать умения в нахождении дроби от числа.		
113 114 115	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	арифм	3ч.	Учить складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	Отрабатывать алгоритм выполнения сложения и вычитания.		
116 117	Сложение и вычитание смешанных чисел.	арифм	2ч.	Учить складывать и вычитать смешанные числа.	Отрабатывать алгоритм выполнения		
118 119	Приведение дробей к общему знаменателю.	арифм	3ч.	Сформировать понятие общего знаменателя.	Уметь находить общий знаменатель.		

120							
1211 22	Сравнение дробей с разными знаменателями.	арифм	3ч.				
1231 24 125 126	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	арифм	3ч.				
1271 28	Ломаная линия.	Геом	1ч.	Учить находить длину ломаной.	Уметь строить ломаную.		
129	Симметрия. Симметричные фигуры.	геом	1ч.	Ввести понятие симметрии.	Уметь находить симметричные фигуры.		
130	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»		1ч.	Проверить знания по теме.	Проверить умения в сложении и вычитании обыкновенных дробей.		
4 четверть							
131 1321 33	Действия с целыми числами и дробями.	арифм	3ч.	Закреплять знания по теме.			
1341 35	Получение, запись, чтение десятичных дробей.	арифм	2ч.	Сформировать понятие десятичной дроби.	Уметь читать, записывать десятичные дроби.		
1361 37	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	арифм	2ч.	Учить записывать числа, полученные при измерении в виде десятичных дробей.	Уметь записывать числа в виде десятичной дроби.		

138	Выражение десятичных дробей в более крупных или мелких одинаковых долях.	арифм	1ч.	Отрабатывать знания основного свойства дроби.	Уметь выражать десятичные дроби в более крупных или мелких долях.		
139 1401 41	Сравнение десятичных долей и дробей.	арифм	3ч.	Учить сравнивать десятичные дроби.	Закреплять умения в поразрядном сравнении.		
1421 43	Сложение десятичных дробей.	арифм	2ч.	Учить выполнять действия с десятичными дробями.	Умения правильно подписывать десятичные дроби, выполнять действия по алгоритму.		
1441 45	Вычитание десятичных дробей.	арифм	2ч.				
1461 47 148	Ось симметрии. Построение фигур, симметричных относительно оси симметрии и центра симметрии.	геом	3ч.	Учить построению симметричных фигур.	Уметь строить симметричные фигуры.		
1491 50	Сложение и вычитание многозначных чисел.	арифм	2ч.	Закреплять знания классов, разрядов, порядка выполнения действий	Закрепить умение читать, записывать многозначные числа. Совершенствовать и развивать навыки выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами.		
151	Умножение и деление на 10,100, 1000.	арифм	1ч.				
152 1531 54	Умножение и деление на одно, двузначное число.	арифм	3ч.				
1551 56	Умножение и деление чисел, полученных при измерении.	арифм	2ч.				
157	Геометрические тела.	арифм	1ч.	Сформировать понятие о	Уметь различать		

				геометрических телах.	геометрические тела.		
158	Масштаб.	геом	1ч.	Актуализировать знания о масштабе.	Закреплять умения выполнять построения в заданном масштабе.		
159	Взаимное положение прямых на плоскости.	геом	1ч.	Актуализировать знания о положении прямых на плоскости. Отрабатывать понятие параллельных и перпендикулярных прямых. Систематизировать знания о периметре. Систематизировать полученные знания.	Отрабатывать навыки в построении параллельных и перпендикулярных прямых. Закреплять умения вычислять периметр. Закреплять умения и навыки в построении.		
160	Периметр геометрических фигур.	геом	1ч.				
161	Обобщение пройденного.		1ч.				
162	Итоговая контрольная работа №10.		1ч.	Проверить знания учащихся за учебный год.	Проверить умения выполнять изученные Действия с целыми числами и дробями.		
163	Работа над ошибками. Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	арифм	1ч.	Систематизировать знания по изученной теме.	Совершенствовать и развивать навыки выполнять четыре арифметических действия с обыкновенными дробями.		
164	Сложение и вычитание смешанных чисел.	арифм	1ч.				
165	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.	арифм	1ч.				
1661 67	Решение задач и примеров.	арифм	2ч.				

168	Урок-викторина		1ч		Уметь применять знания		
169	Урок-путешествие		1ч		Уметь применять знания		
170	Итоговый урок.		1ч.				
Итого за год 170 уроков							

Календарно-тематическое планирование

8 класс

№ урока	Тип урока	Тема урока	Содержание	Планируемые результаты	Дата
<i>Нумерация в пределах 1000 000.</i>					
1	Ариф	Числа целые и дробные.	Натуральные числа, целые, дробные числа.	Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять с числами арифметические действия.	
2	Ариф	Сравнение целых и дробных чисел.			
3	Ариф	Действия с целыми и дробными числами			Уметь: применять знания и умения.
4	Ариф	Проверочная работа		Уметь: применять знания и умения.	
5	Геом.	Геометрические фигуры и их измерения.	Фигура ее измерения, единицы измерений.	Знать: название геометрических фигур. Уметь: определять геометрическую фигуру и измерять ее составляющие.	
6	Ариф	Нумерация в пределах 1000 000	Натуральные числа, целые	Уметь: читать и записывать числа в пределах 1000 000	
7	Ариф	Закрепление. Запись и чтение чисел в пределах 1000 000.	Многочисленные числа их состав, разряды.	Уметь: присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000 Уметь: пользоваться таблицей разрядов: записывать по разрядно и раскладывать на разрядные слагаемые.	
8	Ариф	Состав числа. Таблица разрядов.			
9	Ариф	Простые и составные числа.	Простые и составные числа	Знать: какие числа называются составными и простыми. Уметь: называть первые простые и составные числа.	
10	Геом.	Градус. Градусное измерение углов.	Градус. Градусное измерение углов.	Знать: величину 1°; размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, элементы транспорта.	
11	Ариф	Сравнение чисел в пределах 1000 000.	Многочисленные числа их состав, разряды.	Уметь: сравнивать числа пределах 1000 000	
12	Ариф	Присчитывание и отсчитывание чисел		Уметь: присчитывать и отсчитывать числа	
13	Ариф	Сложение целых чисел.		Уметь: складывать числа	

14	Ариф	Вычитание целых чисел		Уметь: вычитать числа	
15	Геом.	Сумма углов треугольника.	Угол, смежные углы, углы треугольника. Измерения угла.	Знать: сумму смежных углов, сумму углов треугольника. Уметь: применять знания при решении геометрических задач.	
16	Ариф	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000	Сумма, разность и их компоненты.	Уметь: выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000	
17	Ариф	Сложение десятичных дробей	Сумма, разность и их компоненты.		
18	Ариф	Вычитание десятичных дробей	Сумма, разность и их компоненты.		
19	Ариф	Сложение и вычитание десятичных дробей		Уметь: применять знания и умения.	
20	Геом.	Симметрия.	Симметрия, центр симметрии, ось симметрии.	Иметь представление о симметрии фигур, тел, предметов.	
21	Ариф	Умножение чисел на однозначное число	Произведение, частное и их компоненты.	Уметь: выполнять умножение и деление на однозначное целое число в пределах 1000 000	
22	Ариф	Деление чисел на однозначное число	Произведение, частное и их компоненты.		
23	Ариф	Умножение и деление чисел на однозначное число	Произведение, частное и их компоненты.		
24		Проверочная работа			
25	Ариф	Работа над ошибками			
26	Геом.	Построение фигур симметричных относительно оси и центра симметрии.	Симметрия, центр симметрии, ось симметрии.	Уметь: строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.	
27	Ариф	Умножение и деление чисел на 10,100 и 1000.	Произведение и частное, правила умножения и деление на 100 и 1000	Уметь: выполнять умножение и деление на 10,100 и 1000	
28					
29	Ариф	Умножение чисел на круглые десятки.	Произведение, частное и их компоненты.	Уметь: выполнять умножение и деление на круглые десятки.	
30	Ариф	Деление чисел на круглые десятки.	.		
31		Умножение и деление чисел на			

		круглые десятки, сотни, тысячи			
32	Ариф	Решение задач на умножение и деление чисел.	Алгоритмы умножения и деление.	Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	
33	Геом.	Геометрические тела.		Знать: название геометрических тел. Уметь: определять геометрическое тело и измерять ее составляющие.	
34 35	Ариф	Умножение и деление чисел на двузначное число.	Алгоритмы умножения и деление.	Уметь: выполнять умножение и деление на двузначное целое число в пределах 1000 000	
36	Ариф	Закрепление. Умножение и деление чисел на двузначное число.			
37 38	Ариф	Умножение и деление десятичных дробей на двузначное число.	Алгоритмы умножения и деление.		
39	Ариф	Решение простых задач на кратное сравнение	Кратное сравнение	Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	
40	Ариф	Решение составных задач на кратное сравнение.			
41 42	Ариф	Нахождение части числа. Решение задач на нахождение части числа.	Произведение, частное и их компоненты, алгоритмы.	Уметь: применять знания и умения.	
43	Ариф	Обобщающее повторение по теме: «Нумерация и действия над числами».		Уметь: применять знания и умения.	
44	Ариф	Контрольная работа по теме: «Действия над числами».		Уметь: применять знания и умения.	
45	Ариф	Анализ к/р. Работа над ошибками		.	
<i>Обыкновенные дроби.</i>					
46 47 48	Ариф	Образование обыкновенных дробей. Сравнение обыкновенных дробей. Приведение дроби к новому	Обыкновенные дроби.	Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать дроби	

		знаменателю			
49 50 51	Ариф	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Особые случаи вычитания обыкновенных дробей.	Алгоритм сложения и вычитания дробей.	Уметь: выполнять сложение, вычитание обыкновенных дробей.	
52	Геом.	Площадь, единицы площади.	Площадь, единицы площади	Знать: единицы измерения площади, их соотношения;	
53 54 55	Ариф	Общий знаменатель дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей с разными знаменателями	Обыкновенные дроби, общий знаменатель, дополнительный множитель.	Знать: что называется общим знаменателем дробей и уметь его находить. Уметь: сравнивать дроби с разными знаменателями	
56 57	Ариф	Сложение дробей с разными знаменателями. Вычитание дробей с разными знаменателями.	Сумма, разность, общий знаменатель, дополнительный множитель.	Уметь: выполнять сложение, вычитание обыкновенных дробей.	
58	Ариф	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			
59	Геом.	Формулы площади.	Формулы площади. Площадь, единицы площади	Знать: формулы площади. Уметь: применять формулы при решении задач.	
60 61	Ариф	Решение задач с применением правил сложения и вычитания дробей.	Сумма, разность, общий знаменатель, дополнительный множитель.	Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	
62	Ариф	Проверочная работа		Уметь: применять знания и умения.	
63	Геом.	Решение задач на нахождение площади.		Знать: формулы площади. Уметь: применять формулы при решении задач.	
64	Ариф	Нахождение дроби от числа.	Алгоритм нахождения дроби от числа.	Уметь: находить дробь от числа.	
65	Ариф	Нахождение числа по одной его доле.	Алгоритм нахождения числа по его доле.	Уметь: находить число по одной его доле.	
66	Ариф	Решение задач на нахождение числа по одной его доле.	Алгоритм нахождения числа по его доле.	Уметь: решать арифметические задачи на пропорциональное деление.	
67	Ариф	Решение составных задач на нахождение числа по одной его доле.			

68	Ариф	Контрольная работа		Уметь: применять знания и умения.	
69	Ариф	Анализ к/р			
<i>Преобразование обыкновенных дробей.</i>					
70 71 72	Ариф	Преобразование обыкновенных дробей.	Обыкновенные дроби и их преобразования.	Уметь: выполнять преобразование обыкновенных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сокращение, выделение целой части из неправильной дроби и наоборот.	
73 74 75	Ариф	Умножение и деление обыкновенных дробей.	Алгоритмы умножения и деления обыкновенных дробей.	Уметь: выполнять умножение и деление обыкновенных дробей.	
76 77	Ариф	Умножение и деление смешанных чисел.	Алгоритмы: умножения и деления смешанных чисел.	Уметь: выполнять умножение и деление смешанных чисел.	
78	Ариф	Решение задач на умножение и деление дробей и смешанных чисел.		Уметь: решать простые и составные задачи.	
79 80	Ариф	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление дробей и смешанных чисел». Анализ к/р Геометрические фигуры.		Уметь: применять знания и умения.	
81	Ариф	Чтение и запись чисел полученных при измерении.		Уметь: читать и записывать числа, полученные при измерении.	
82	Ариф	Решение задач на части.	Части числа: половина, треть, четверть.	Уметь: решать простые и составные задачи.	
83	Геом.	Симметрия.	Симметрия, центр симметрии, ось симметрии.	Уметь: распознавать вид симметрии и симметричные точки и фигуры.	
84 85	Ариф	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении.	Преобразование чисел полученных при измерении. Сумма, разность.	Уметь: выполнять сложение и вычитание чисел полученных при измерении.	
86	Ариф	Решение уравнений.	Уравнение,	Уметь: решать уравнения.	
87 88	Ариф	Составление и решение уравнений.	неизвестное. Сумма, разность и их компоненты.		

89 90	Ариф	Решение задач на сложение и вычитание чисел полученных при измерении.		Уметь: решать простые и составные задачи.	
91	Геом.	Длина окружности.	Окружность, радиус, диаметр, сектор, сегмент. Формула длины окружности.	Знать: формулу длины окружности $C = 2\pi R$ и уметь применять ее при решении задач.	
92 93	Ариф	Решение составных задач на сложение и вычитание чисел полученных при измерении.		Уметь: решать простые и составные задачи.	
94	Ариф	Проверочная работа		Уметь: применять знания и умения.	
95 96	Ариф	Умножение и деление чисел полученных при измерении.	Произведение, разность. Преобразование чисел полученных при измерении.	Уметь: выполнять умножение и деление чисел полученных при измерении.	
97	Геом.	Площадь круга.	Окружность, радиус, диаметр, сектор, сегмент. Формула площади круга.	Знать: формулу площади круга $S = \pi R^2$ и уметь применять ее при решении задач.	
98	Ариф	Нахождение части от числа полученного при измерении.	Алгоритмы нахождения части от числа полученного при измерении.	Уметь: выполнять нахождение части от числа полученного при измерении.	
99 100	Ариф	Решение задач на нахождение части от числа полученного при измерении		Уметь: решать простые и составные задачи.	
101 102	Ариф	Связь обыкновенных и десятичных дробей.	Запись обыкновенных дробей, десятичными и обратно.	Уметь: выполнять запись обыкновенных дробей, десятичными и обратно.	
103	Геом.	Решение задач на нахождение площади круга.	Окружность, радиус, диаметр. Формула площади круга.	Знать: формулу площади круга $S = \pi R^2$ и уметь применять ее при решении задач.	
104	Ариф	Контрольная работа по теме: «Числа, полученные при измерении».		Уметь: применять знания и умения.	
105	Геом.	Анализ контрольной работы Диаграммы и их виды.	Диаграммы. Линейная, столбчатая, круговая диаграммы.	Знать: виды диаграмм. Уметь: читать диаграммы	
106	Ариф	Числа, полученные при измерении	Числа, полученные		

		площади.	при измерении площади	Уметь: читать и записывать числа, полученные при измерении площади.	
107 108	Ариф	Запись чисел полученных при измерении площади десятичными дробями.	Числа, полученные при измерении площади и их преобразования.		
109	Ариф	Преобразование чисел полученных при измерении площади.		Уметь: выполнять преобразование чисел полученных при измерении площади: перевод в более крупные единицы измерения или в более мелкие.	
110	Ариф	Решение задач на нахождение площади.	Площадь, единицы площади.	Уметь: решать простые и составные задачи.	
111	Ариф	Составление и решение задач на нахождение площади.	Площадь, единицы площади.	Уметь: составлять и решать простые и составные задачи. Уметь: применять знания и умения.	
112	Геом.	Построение диаграмм.	Диаграммы. Построение.	Уметь: читать и строить диаграммы.	
113	Ариф	Проверочная работа		Уметь: применять знания и умения.	
114	Ариф	Меры земельных площадей.	Площадь. Меры земельных площадей.	Знать: меры земельных площадей. Уметь: читать и записывать числа, полученные при измерении площади.	
115	Ариф	Преобразование мер земельных	Площадь. Меры земельных площадей. Преобразование мер земельных.	Уметь: выполнять преобразование чисел полученных при измерении площади.	
116 117	Ариф	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении площадей.	Сумма, разность.	Уметь: выполнять сложение и вычитание чисел полученных при измерении площадей.	
118 119	Ариф	Решение задач на сложение и вычитание чисел полученных при измерении площадей.	Площадь. Меры земельных площадей.	Уметь: решать простые и составные задачи.	
120	Геом.	Геометрические фигуры и тела.	Геометрические фигуры и тела.	Знать: геометрические фигуры и тела.	
121-	Ариф	Умножение и деление чисел	Произведение и	Уметь: выполнять умножение и	

124		полученных при измерении площади.	частное. Компоненты.	деление чисел полученных при измерении площади.	
125 126	Ариф	Решение задач на умножение и деление чисел полученных при измерении площади.		Уметь: решать простые и составные задачи.	
127	Ариф	Решение задач по теме «Масштаб».	Масштаб.	Уметь: решать задачи.	
128	Геом.	Высота геометрических фигур и тел.			
129	Ариф	Контрольная работа по теме: «Меры земельных площадей».		Уметь: применять знания и умения.	
130		<i>Анализ к/р</i>			
<i>Повторение</i>					
131	Ариф	Нумерация. Чтение, запись и сравнение чисел.		Уметь: применять знания и умения.	
132- 137	Ариф	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.			
138 139	Ариф	Решение простых задач на все виды действий.			
140	Геом.	Взаимное положение фигур.			
141	Ариф	Решение составных задач.			
142- 144	Ариф	Решение уравнений.			
145	Ариф	Решение задач с помощью уравнения.			
146- 151	Ариф	Умножение и деление на однозначное, двузначное число.			
152	Геом.	Многоугольники и их свойства.			
153 154	Ариф	Решение выражений в несколько действий.			
155	Геом.	Симметрия.			
156	Ариф	Нахождение части от числа.			
157	Ариф	Нахождение числа по его части.			
158	Ариф	Решение простых задач на части.			
159	Геом.	Масштаб. Решение задач.			
160	Ариф	Решение составных задач на части.			
161	Ариф	Решение простых задач на движение.			

162 163	Ариф	Решение составных задач на движение.			
164 165	Ариф	Промежуточная аттестация Анализ контрольной работы			
166- 170	Геом.	Повторение геометрического материала.			