

Краевое государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями  
здоровья «Барнаулская общеобразовательная школа – интернат № 3»

СОГЛАСОВАНА Заместитель директора по УР КГБОУ «Барнаулская общеобразовательная школа – интернат № 3»  Я.В. Яковлева «30» 08 2023г.	УТВЕРЖДАЮ Директор КГБОУ «Барнаулская общеобразовательная школа – интернат № 3»  М. Зенич «31» 08 2023 г.	Рассмотрена на заседании Педагогического Совета ОУ Протокол № 1 «31» 08 2023г.
--	--	---

Рабочая программа

Математика  
6 класс

Адаптированная основная общеобразовательная программа  
обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными  
нарушениями), вариант 1

Учитель: Казанина Н.Н.

2023-2024 учебный год

Краевое государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями  
здоровья «Барнаульская общеобразовательная школа – интернат № 3»

СОГЛАСОВАНА Заместитель директора по УР КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа – интернат № 3»  Я. В. Яковлева « 30.06 » 2023г.	УТВЕРЖДАЮ Директор КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа – интернат № 3»  М. Зенич « 30.06 » 2023 г.	Рассмотрена на заседании Педагогического Совета ОУ Протокол № 1 « 31 » 06 2023г.
--	---	---



Рабочая программа

Математика

7 класс

Адаптированная основная общеобразовательная программа  
обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными  
нарушениями), вариант 1

Учитель: Казанина Н.Н.

2023-2024 учебный год

Краевое государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями  
здоровья «Барнаульская общеобразовательная школа – интернат № 3»

СОГЛАСОВАНА Заместитель директора по УР КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа – интернат № 3» <i>Я.В. Яковлева</i> «30.08» 2023г.	УТВЕРЖДАЮ Директор КГБОУ «Барнаульская общеобразовательная школа – интернат № 3» <i>М.И. Зенич</i> «31.08» 2023 г.	Рассмотрена на заседании Педагогического Совета ОУ Протокол № 1 «31» 08 2023г.
---	---	---

Рабочая программа

Математика  
8 класс

Адаптированная основная общеобразовательная программа  
обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными  
нарушениями), вариант 1

Учитель: Казанина Н.Н.

2023-2024 учебный год

# МАТЕМАТИКА

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике в 5-8 классах составлена в рамках реализации адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с умственной отсталостью.

Основой содержания рабочей программы является примерная авторская программа «Математика» Т.В. Алышева. Данная программа обеспечена учебной литературой, дидактическими и наглядными пособиями.

Математика во вспомогательной школе является одним из основных учебных предметов.

Овладение учащимися вспомогательных школ этим предметом по единой программе, учитывающей дифференцированный подход к различным группам детей, представляет собой одну из главных задач обучения математике.

В процессе обучения математике школьников обладающих различными способностями к усвоению математических знаний, необходимо не только обеспечить знание ими предмета, но и подготовить к овладению профессиональными знаниями и умениями, научить использовать математические знания в повседневной жизни.

Основными целями преподавания математики являются:

- формирование практически значимых знаний и умений;
- развитие логического мышления, пространственного воображения и других качеств мышления, оптимально формируемых средствами математики;
- создание условий для социальной адаптации учащихся;
- воспитание настойчивости, инициативы.

Построение содержания курса позволяет реализовывать основные задачи преподавания математики для детей с ограниченными возможностями здоровья.

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

На каждом уроке математики учитель ставит перед собой задачу – через усвоение математических знаний корректировать недостатки познавательной деятельности, что отражает в поурочном планировании. Примерный перечень коррекционных задач, которые решаются в процессе освоения учебного материала данной рабочей программы:

- коррекция внимания (произвольное, произвольное, устойчивое, переключение внимания, объём внимания);

- коррекция и развитие связной устной речи (регулирующая функция, планирующая функция, анализирующая функция, орфоэпически правильное произношение, пополнение и обогащение пассивного и активного словаря, диалогическая и монологическая речь);
- коррекция и развитие памяти (кратковременная, долговременная);
- коррекция и развитие зрительного восприятия;
- развитие слухового восприятия;
- коррекция и развитие тактильного восприятия;
- коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук;
- коррекция и развитие мыслительной деятельности (операции анализа, синтеза, сравнения, обобщения, установления логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления);
- коррекция и развитие личностных качеств учащихся, эмоционально-волевой сферы.

Обучение математике в коррекционной школе носит предметно-практическую направленность, и должно быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами. Знания, умения, навыки, полученные при изучении одного предмета, следует использовать на других предметах. Это особенно важно в условиях коррекционной школы, учащиеся которой испытывают большие трудности в установлении причинно-следственных связей, закономерностей, использовании знаний в несколько изменённой или новой ситуации, в практической деятельности.

## ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ

За время обучения в коррекционной школе необходимо сформировать представление о натуральном числе, нуле, счёте, десятичной системы счисления; научить использовать эти знания в повседневной жизни, считать предметы окружающей действительности в прямой и обратной последовательности натурального ряда чисел, определять количество и порядковую последовательность предметов.

Учителю коррекционной школы для успешного обучения учащихся необходимо подобрать наглядные пособия, раздаточный материал, ТСО. Это помогает формированию у детей математических представлений, а также выработке прочных умений.

В процессе обучения математике необходимо разумно сочетать различные формы и методы работы: словесные, наглядные, практические.

Основной формой организации обучения является урок, на котором решаются образовательные, воспитательные и коррекционные задачи.

В связи с неоднородностью состава обучающихся в классах в программе предусмотрена индивидуализация содержания для обучающихся, имеющих умеренную УО. Упрощение содержания деятельности на уроке происходит в рамках запланированных тем, бальное оценивание в таком случае не предусмотрено.

## Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

### Планируемые личностные результаты

#### 6 класс

У обучающихся будут сформированы:

- проявлении мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке и при выполнении домашнего задания;
- желание выполнять задания правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновывать его (с помощью учителя);
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам и неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя);
- умение оказывать помощь одноклассникам в деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания, мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на выполнении математического задания;
- знание элементарных правил использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности;
- навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе освоения пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;

- навыки самостоятельной работы с учебником математики и дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);
- элементарное представление о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе, умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

### **Планируемые предметные результаты**

#### **Минимальный уровень:**

- знание числового ряда 1-10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- умение читать и записывать под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- получение чисел в разрядных слагаемых в пределах 10 000; определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 10 000;
- знание римских цифр, умение прочесть и записать числа I – XII;
- выполнение преобразований чисел(небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел(небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
- умение прочесть, записать смешанное число, сравнивать смешанные числа;
- выполнять сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе числа 2 – 10, с помощью учителя), без преобразования чисел, полученных в сумме или разности;
- выполнение решения простых задач на нахождение неизвестного слагаемого;

- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса;
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.

### **Достаточный уровень:**

- знание числового ряда 1-10 000 в прямом и обратном порядке, места каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000;
- умение читать и записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- знание разрядов и классов в пределах 1 000 000; умение пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел: чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в нее числа и читать их, записывать вписанные в таблицу числа вне ее;
- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые;
- умение сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- выполнение округления чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- умение прочитать и записать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах XX;
- записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходами через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнение умножения и деления в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знание смешанных чисел, умение получать, обозначить, сравнивать смешанные числа;



- умение заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- знание зависимости между расстоянием, скоростью, временем;
- выполнение решения простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; на нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: «Во сколько раз больше(меньше)...?»; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- умение построить высоту в треугольнике;
- выделение, называние элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; знание свойств граней и ребер куба и бруса.

# Содержание учебного предмета «Математика»

## 6 класс

### **Нумерация.**

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые. Чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000. Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч. Нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц. Сравнение чисел в пределах 1 000 000. Числа простые и составные. Обозначение римскими цифрами чисел XIII – XX.

### **Единицы измерения и их соотношения.**

Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами(мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей.

### **Арифметические действия.**

Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, устно и письменно.

### **Дроби**

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

### **Арифметические задачи.**

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

### **Геометрический материал.**

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, т.е. параллельные), в пространстве (наклонные, горизонтальные, вертикальные). Знаки  $\perp$  и  $\parallel$ . Уровень, отвес. Высота треугольника,

прямоугольника, квадрата. Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства. Масштаб: 1: 1 000; 1: 10 000; Масштаб 2: 1; 10: 1; 100: 1.

Раздел программы	Название темы	Содержание темы	Кол-во час	дата
		<b>Тысяча</b>		
Нумерация  Арифметические действия	Нумерация чисел в пределах 1000 (повторение)	1. Числовой ряд в пределах 1000. Место каждого числа в числовом ряду. Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами ( по 1 ед., 1 дес., 1 сот.)	1	
		2. Нумерация чисел в пределах 1000. Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц.	1	
		3. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	
		4. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 1000.	1	
		5. Увеличение, уменьшение трехзначных чисел на 1,10,100.	1	
		6. Сложение на основе разрядного состава чисел ( $400+30$ ; $400+30+2$ ; $400+2$ )	2	
		7. Понятие о простых и составных числах. Простые числа в пределах 100. Числа четные и нечетные.	1	
		8. Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд, округление чисел	1	
		9. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд. Решение составных арифметических задач в 2-3 действия.	1	
		10. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия(сложение и вычитание). Составление арифметических задач по краткой записи, их решение	1	
Арифметические действия Арифметические задачи		11. Умножение и деление чисел в пределах 1000 на однозначное число.	1	
		12. Умножение и деление чисел в пределах 1000 на однозначное число.	1	
		13. Умножение и деление чисел в пределах 1000 на однозначное число. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	1	
		14. Умножение и деление чисел в пределах 1000 на однозначное число. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	1	
	Единицы измерения и их соотношения	15. Преобразование чисел, полученных при измерении. Выражение чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости, времени в более крупных(мелких) мерах	1	
		16. Преобразование чисел, полученных при измерении. Выражение чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости, времени в более крупных(мелких) мерах	1	
		17. Преобразование чисел, полученных при измерении. Выражение чисел, полученных при измерении	1	

		длины, массы, стоимости, времени в более крупных(мелких) мерах		
		18. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (устные вычисления).	1	
		19. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (устные вычисления).	1	
		20. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (устные вычисления).	1	
Арифметические действия		21. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (устные вычисления)	1	
		22. Контрольная работа по теме «Тысяча»	1	
	Нумерация чисел в пределах 100000.	23. Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: разряды	1	
		24. Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: нумерационная таблица	1	
Нумерация		25. Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: разложение на разрядные слагаемые	1	
Арифметические действия		26. Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: сравнение чисел	1	
		27. Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: округление чисел.	1	
		28. Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: округление чисел	1	
		29. Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: сложение на основе разрядного состава в пределах 1мл.	1	
		30. Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: сложение на основе разрядного состава в пределах 1 мл.	1	
		31. Нумерация многозначных чисел в пределах 1000 000: сложение на основе разрядного состава	1	
		32. Контрольная работа по теме «Числа в пределах 1 000 000».	1	
		33. Римская нумерация.	1	
		34. Римская нумерация	1	
		35. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений	1	
		36. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений	1	
		37. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений	1	
		38. Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода и с переходом через разряд приемами письменных вычислений	1	
		39. Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода и с переходом через разряд приемами письменных вычислений	1	
		40. Сложение чисел в пределах 10 000 без перехода и с переходом через разряд приемами письменных вычислений	1	
		41. Вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд	1	
		42. Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1	
		43. Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1	
Арифметические задачи		44. Вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд	1	

		45. Нахождение неизвестного слагаемого (с проверкой)	1	
		46. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1	
		47. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1	
		48. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000.	1	
		49. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	1	
Арифметические действия		50. Проверка сложения сложением	1	
		51. Проверка сложения обратным арифметическим действием – вычитанием.	1	
		52. Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого (с проверкой)	1	
		53. Проверка вычитания обратным арифметическим действием - сложением	1	
		54. Проверка вычитания обратным арифметическим действием - сложением	1	
	Единицы измерения и их соотношения	55. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10	1	
		56. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10	1	
Арифметические задачи		57. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100	1	
		58. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 100	1	
Арифметические действия		59. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1000	1	
		60. Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000»	1	
		61. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 1000	1	
Арифметические действия Дроби		62. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1	
		63. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1	
	Дроби	64. Обыкновенные дроби: образование, запись, чтение дробей	1	
		65. Обыкновенные дроби: сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	1	
		66. Обыкновенные дроби: сравнение дробей с одинаковыми числителями	1	
		67. Обыкновенные дроби: правильные и неправильные дроби	1	
		68. Образование смешанного числа	1	
		69. Сравнение смешанных чисел	1	
		70. Основное свойство дроби	1	
		71. Основное свойство дроби	1	
		72. Преобразование обыкновенных дробей	1	
		73. Преобразование обыкновенных дробей	1	

		74. Нахождение части от числа	1	
		75. Нахождение нескольких частей от числа	1	
		76. Нахождение нескольких частей от числа	1	
		77. Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1	
		78. Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
		79. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями с преобразованием дроби, полученной в ответе	1	
		80. Вычитание дроби из единицы	1	
		81. Вычитание дроби из нескольких целых	1	
		82. Вычитание дроби из нескольких целых.	1	
		83. Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
		84. Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
Арифметические действия		85. Сложение смешанного и целого чисел. Вычитание целого числа и смешанного числа	1	
		86. Сложение смешанного числа и дроби. Вычитание дроби из смешанного числа	1	
		87. Вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого	1	
		88. Вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого	1	
Арифметические задачи		89. Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	1	
		90. <b>Скорость, время, расстояние.</b> Нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	1	
		91. Нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	1	
		92. Нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	1	
		93. Нахождение времени на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием	1	
		94. Задачи на нахождение расстояния, скорости, времени	1	
Арифметические действия		95. Задачи на нахождение расстояния, скорости, времени	1	
		96. Задачи на встречное движение	1	
		97. Задачи на встречное движение	1	
		98. Контрольная работа по теме «Скорость, время, расстояние»	1	
		99. Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений	1	
		100. Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)	1	
		101. Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)	1	
		102. Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)	1	
		103. Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)	1	

		104. Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)	1	
		105. Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)	1	
	Проверка умножения и деления	106. Умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)	1	
		107. Умножение двузначных, трехзначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)	1	
		108. Умножение двузначных, трехзначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик)	1	
Арифметические действия		109. Умножение многозначных чисел на круглые десятки	1	
		110. Умножение многозначных чисел на круглые десятки	1	
		111. Контрольная работа по теме «Умножение чисел»	1	
		112. Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений	1	
		113. Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений	1	
		114. Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	1	
		115. Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	1	
		116. Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	1	
		117. Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	1	
		118. Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	1	
		119. Деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений	1	
Арифметические действия		120. Простые арифметические задачи на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью	1	
		121. Простые арифметические задачи на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью	1	
		122. Деление многозначных чисел на круглые десятки	1	
		123. Деление многозначных чисел на круглые десятки	1	
		124. Деление многозначных чисел на круглые десятки	1	
		125. Деление с остатком чисел в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) с проверкой	1	
		126. Деление с остатком чисел в пределах 10 000 приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик) с проверкой	1	
		127. Все действия в пределах 10 000	1	
	Контроль и учет знаний.	128. Контрольная работа за учебный год	1	



		129. Все действия в пределах 10 000	1		
		130. Все действия в пределах 10 000	1		
		131. Все действия в пределах 10 000	1		
		132. Арифметические действия с целыми числами	1		
		133. Арифметические действия с целыми числами	1		
		134. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1		
		135. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени	1		
		<b>Геометрический материал</b>			
Геометрический материал	Треугольники	136. Треугольники. Виды треугольников по величине углов и длинам сторон	1		
		137. Треугольники. Виды треугольников по величине углов и длинам сторон	1		
		138. Треугольники. Виды треугольников по величине углов и длинам сторон			
		139. Треугольники. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки	1		
		140. Треугольники. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки	1		
		141. Треугольники. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки			
		142. Ломаная линия. Длина ломаной линии	1		
		143. Ломаная линия. Длина ломаной линии			
		Многоугольники	144. Многоугольники, и их элементы	1	
			145. Многоугольники, и их элементы. Построение, вычисление периметра многоугольника	1	
			146. Многоугольники, и их элементы. Построение, вычисление периметра многоугольника		
			147. Окружность, круг. Дифференциация окружности и круга. Построение окружности с данным радиусом	1	
			148. Окружность, круг. Взаимное положение кругов	1	
			149. Окружность, круг. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда	1	
		150. Взаимное положение прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые. Построение	1		
		Параллельные прямые. Построение параллельных прямых	1		
		151.			
		152. Параллельные прямые. Построение параллельных прямых	1		
		153. Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное	1		
		154. Уровень. Прибор для проверки горизонтального положения предметов. Практические работы с использованием уровня	1		
	уровень, отвес	155. Уровень. Прибор для проверки горизонтального положения предметов. Практические работы с использованием уровня	1		

		156. Отвес. Определение вертикального положения предметов с помощью отвеса. Практические работы по изготовлению отвеса, его использованию	1	
		157. Отвес. Определение вертикального положения предметов с помощью отвеса. Практические работы по изготовлению отвеса, его использованию	1	
	куб, брус, шар	158. Геометрические тела: куб, брус, шар. Дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур	1	
		159. Геометрические тела: куб, брус, шар. Дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур	1	
		160. Геометрические тела: куб, брус, шар. Дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур	1	
	масштаб	161. Масштаб: 1:2. Построение отрезков в масштабе М 1:2	1	
		162. Масштаб 1:5. Построение отрезков в масштабе М 1:5. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе М 1:5	1	
		163. Масштаб 1:10. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе М 1:10	1	
		164. Масштаб 1:100. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе М 1:100	1	
		165. Масштаб 1:1000. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе М 1:1000	1	
		166. Масштаб 1:10 000. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе М 1:10 000	1	
		167. Масштаб 2:1. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе М 2:1	1	
		168. Масштаб 10:1. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе М 10:1	1	
		169. Масштаб 100:1. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе М 100:1	1	
		170. Построение прямоугольника в масштабе	1	

## Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

### Планируемые личностные результаты

#### 7 класс

У обучающихся будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;
- умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания;
- умение корректировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи;
- знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении математического задания;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- элементарные навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);

- элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

## Планируемые предметные результаты

### Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1 – 10 000 в прямом порядке;
- счет в пределах 10 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100, 1 000) устно и с записью чисел (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей (с помощью учителя);
- выполнение решения простых арифметических задач на продолжительность события;
- знание свойств элементов куба, бруса;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета.

### Достаточный уровень:

- знание числового ряда в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;
- счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000, 100 000) устно и с записью чисел;
- выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений; без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, круглые десятки, двузначное число приемами письменных вычислений, с последующей проверкой правильности вычислений;

- приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи);
- знание десятичных дробей, умение их записать, прочитать, сравнить, выполнить преобразование десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей;
- выполнение умножения и деления чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
- выполнение решения и составление простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события;
- выполнение решения составных задач в три арифметических действия;
- знание видов четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии плоского предмета; умение расположить предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

## **Содержание учебного предмета «Математика»**

### **7 класс**

#### **Нумерация**

Числовой ряд пределах 1 000 000. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед. тыс., 1 дес. тыс., 1 сот. тыс. в пределах 1 000 000.

#### **Единицы измерения и их соотношения**

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей и обратное преобразование.

#### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число письменно. Деления с остатком в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени, письменно (легкие случаи). Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно.

#### **Дроби**

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи). Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение. Запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразование: выражение десятичных дробей в более крупных и мелких, одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Нахождение десятичной дроби от числа. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

### **Арифметические задачи**

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события. Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

### **Геометрический материал**

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба). Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры; ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметрично данной относительно оси, центра симметрии.

Математика 7 класс

2023-2024 уч.год

Раздел программы	Название темы	Содержание темы	Кол-во час	дата
		<b>Сотня</b>		
Нумерация	Нумерация чисел в пределах 1 000 000	1. Класс единиц, класс тысяч; разряды. Выделение классов, разрядов в числах	1	
		2. Получение чисел в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые..Изображение многозначных чисел на калькуляторе, и их чтение	1	
		3. Сравнение и упорядочение чисел	1	
		4. Числовой ряд в пределах 1 мл.. Присчитывание, отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000. Римская, арабская нумерация	1	
		5. Округление чисел	1	
		6. Сложение, вычитание, умножение, деление чисел в пределах 10 000.	1	
Арифметические действия		7. Сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше)...?».	1	
		8. Решение составных арифметических задач в 2-3 действия.	1	
Арифметические задачи		9. Числа полученные при счете предметов и при измерении величин одной, двумя мерами	1	
Арифметические действия		10. Числа полученные при измерении величин ( меры длины) соотношение мер	1	
		11. Числа полученные при измерении величин ( меры массы) соотношение мер	1	
		12. Числа полученные при измерении величин ( меры стоимости) соотношение мер	1	
		13. Числа полученные при измерении величин ( меры времени) соотношение мер. Двойное обозначение времени, называние времени по электронным часам.	1	
		14. Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события	1	
	Сложение и вычитание	15. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку).	1	

	многозначных чисел			
		16. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.	1	
		17. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик).	1	
Арифметические действия		18. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 .Нахождение неизвестного слагаемого	1	
		19. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 .Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	
		20. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 .Нахождение неизвестного вычитаемого	1	
	Умножение и деление на однозначное число	21. Устное умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в строчку)	1	
	Контроль и учет знаний	22. Контрольная работа.	1	
Умножение и деление на 10, 100, 1 000		23. Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице	1	
		24. Письменное умножение чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик)	1	
		25. Письменное умножение чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик)	1	
		26. Письменное деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик).	1	
		27. Письменное деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик).	1	
		28. Письменное деление чисел в пределах 1 000 000 (с записью примера в столбик).		
		29. Нахождение значения числового выражения в 3-4 арифметических действия.	1	
		30. Деление с остатком в пределах 1 000 000	1	
		31. Умножение чисел в пределах 1 000 000 на 10,100, 1000	1	
		32. Деление чисел в пределах 1 000 000 на 10,100, 1000	1	
		33. Деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на 10,100, 1000.	1	



	Преобразование чисел, полученных при измерении	34. Запись чисел, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах (5 м 04 см). Выражение чисел, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах	1	
	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	35. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)	1	
		36. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами устных вычислений (с записью примера в столбик)	1	
	Контроль и учет знаний	37. Контрольная работа	1	
Единицы измерения и их соотношения		38. Меры времени. Вычисление количества суток в 1 году (обычном и високосном). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени двумя мерами, приемами письменных вычислений. Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события	1	
		39. Составные арифметические задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел	1	
		40. Составные задачи на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.	1	
	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	41. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число приемами устных вычислений	1	
		42. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число приемами письменных вычислений	1	
		43. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число приемами письменных вычислений	1	

		44. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000	1	
		45. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000	1	
		46. Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1000	1	
		47. Контрольная работа	1	
Арифметические задачи	Умножение и деление на круглые десятки	48. Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приемами устных вычислений	1	
		49. Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки приемами письменных вычислений	1	
Арифметические действия		50. Деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на круглые десятки	1	
	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	51. Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, двумя мерами, на круглые десятки приемами письменных вычислений(с записью примера в столбик)	1	
		52. Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, двумя мерами, на круглые десятки приемами письменных вычислений(с записью примера в столбик)	1	
		53. Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, двумя мерами, на круглые десятки приемами письменных вычислений(с записью примера в столбик)	1	
	Умножение на двузначное число	54. Умножение чисел в пределах 1000 000 на двузначное число; запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений	1	
		55. Умножение чисел в пределах 1000 000 на двузначное число; запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений	1	
		56. Деление чисел в пределах 1000 000 на двузначное число; запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений	1	
		57. Деление чисел в пределах 1000 000 на двузначное число; запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений	1	

		58. Деление чисел в пределах 1000 000 на двузначное число; запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений	1	
		59. С остатком чисел в пределах 1000 000 на двузначное число с проверкой	1	
		60. Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число.	1	
		61. Умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами на двузначное число.		
Дроби	Контроль и учет знаний	62. Контрольная работа	1	
		63. Составные арифметические задачи в 2-4 действия.	1	
	Обыкновенные дроби	64. Обыкновенная дробь, ее образование.	1	
		65. Запись чисел, полученных при измерении в виде обыкновенных дробей.	1	
		66. Нахождение обыкновенной дроби от числа	1	
		67. Сложение и вычитание обыкновенных дробей одинаковыми знаменателями.	1	
		68. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи)	1	
		69. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи)	1	
		70. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи) Самостоятельная работа	1	
Десятичные дроби	Десятичные дроби	71. Получение, запись и чтение десятичных дробей	1	
		72. Получение, запись и чтение десятичных дробей.		
		73. Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей	1	
		74. Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей	1	
		75. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях	1	
		76. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях	1	

		77. Сравнение десятичных долей и дробей		
		78. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми знаменателями (одинаковым количеством знаков после запятой).	1	
		79. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми знаменателями (одинаковым количеством знаков после запятой).	1	
		80. Сложение и вычитание десятичных дробей с разными знаменателями (с разным количеством знаков после запятой).	1	
		81. Сложение и вычитание десятичных дробей с разными знаменателями (с разным количеством знаков после запятой).	1	
	Контроль и учет знаний	<b>82. Контрольная работа</b>	1	
		83. Сложение и вычитание десятичных дробей с разными знаменателями (с разным количеством знаков после запятой).	1	
		84. Нахождение десятичной дроби от числа. Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа	1	
		<b>Геометрический материал</b>		
<b>Геометрический материал</b>	Линии. Сложение и вычитание отрезков	1. Линии: прямые, кривые, замкнутые, незамкнутые. Обозначение отрезков, линии буквами латинского алфавита.	1	
		2. Нахождение суммы, разности длин отрезков	1	
		3. Ломаная линия незамкнутая, замкнутая. Вычисление длины ломаной линии	1	
		4. Виды углов. Построение прямых, острых, тупых углов	1	
	Положение прямых в пространстве, на плоскости	5. Взаимное расположение прямых на плоскости (параллельные, перпендикулярные). Построение параллельных прямых, перпендикулярных прямых, отрезков. Положение прямых в пространстве горизонтальное, вертикальное, наклонное.	1	

	Окружность, круг. Линии в круге	6. Окружность, круг. Линии в круге. Построение окружности с заданным радиусом. Линии в круге; радиус, диаметр, хорда. Взаимное положение окружности, круга и точки	1	
	Виды треугольников. Построение	7. Виды треугольников по величине углов, по длине сторон. Построение треугольников с помощью циркуля и линейки	1	
		8. Виды треугольников по величине углов, по длине сторон. Построение треугольников с помощью циркуля и линейки. Вычисление периметра треугольника. Построение высоты треугольника	1	
		9. Прямоугольник. Построение прямоугольника Высота прямоугольника. Вычисление периметра прямоугольника Квадрат. Построение квадрата. Высота квадрата. Вычисление периметра квадрата	1	
		10. Параллелограмм: узнавание, называние Построение параллелограмма с помощью линейки и циркуля	1	
		11. Элементы параллелограмма, их свойства. Высота параллелограмма	1	
		12. Ромб. Элементы ромба, их свойства	1	
		13. Многоугольники. Построение многоугольников. Классификация многоугольников	1	
		14. Взаимное положение геометрических фигур на плоскости: пересекаются, не пересекаются, находятся внутри, вне Построение геометрических фигур по указанному положению и взаимного расположения на плоскости	1	
	симметрия	15. Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии	1	
		16. Центр симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси, центра симметрии	1	
	Куб, брус	17. Геометрические тела: куб, брус. Элементы. Длина, ширина, высота куба, бруса	1	
	масштаб	18. Построение прямоугольника (квадрата), окружности в масштабе.	1	
		19. Изображение предметов прямоугольной формы в масштабе	1	

Математика 8 класс

2023-2024 уч.год

	Вариант		
	матем 8кл 23-24		
	Тема урока	Кол ч	дата
1.	Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20000 в пределах 1 000 000 устно, с записью получаемых при счёте чисел	1	
2.	Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20000 в пределах 1 000 000 устно, с записью получаемых при счёте чисел	1	
3.	Градус. Обозначение 1°. Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир. Элементы транспортира. Построение и измерение углов с помощью транспортира	1	
4.	Присчитывание и отсчитывание чисел 5,50, 500, 5000, 50000 в пределах 1 000 000 устно, с записью получаемых при счёте чисел.	1	
5.	Присчитывание и отсчитывание чисел 25, 250, 2500, 25000 в пределах 1 000 000 устно, с записью получаемых при счёте чисел	1	
6.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	
7.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	
8.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	
9.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	
10.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	
11.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1	
12.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000	1	
13.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1000	1	
14.	Смежные углы. Сумма смежных углов, углов треугольника	1	
15.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	1	
16.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	1	
17.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	
18.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	
19.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	
20.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1	
21.	Симметрия. Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно оси, центра симметрии	1	
22.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число..	1	
23.	Контрольная работа за I четверть ..	1	
24.	Решение простых задач на нахождение среднего арифметического двух и более чисел	1	
25.	Симметрия. Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно оси симметрии	1	
26.	Решение простых задач на нахождение среднего арифметического двух и более чисел..	1	
27.	Обыкновенные дроби. Получение, сравнение	1	
28.	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями	1	
29.	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи)	1	
30.	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи)	1	
31.	Решение простых задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью	1	
32.	Симметрия. Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно центра симметрии	1	
33.	Решение простых задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью	1	

34.	Решение простых задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью	1	
35.	Решение простых задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью	1	
36.	Построение треугольника по длине стороны и градусной мере двух углов, принадлежащих к ней.	1	
37.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1	
38.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1	
39.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1	
40.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1	
41.	Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними	1	
42.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1	
43.	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1	
44.	Преобразования обыкновенных дробей. Основное свойство дроби	1	
45.	Преобразования обыкновенных дробей. Основное свойство дроби	1	
46.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1	
47.	Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади: 1 кв.мм (1мм <sup>2</sup> ), 1кв. см (1см <sup>2</sup> ), 1кв.дм (1дм <sup>2</sup> ).	1	
48.	Площадь. Обозначение: S Единицы измерения площади:1 кв. см (1 см <sup>2</sup> ), 1 кв. дм (1 дм <sup>2</sup> ), их соотношения. (с149) Измерение и вычисление площади прямоугольника.(квадрата)	1	
49.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1	
50.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1	
51.	Умножение и деление обыкновенных дробей	1	
52.	Умножение и деление обыкновенных дробей на однозначные, двузначные целые числа	1	
53.	<b>Контрольная работа: «Умножение и деление обыкновенных дробей»</b>	1	
54.	Площадь. Обозначение: S Единицы измерения площади:1 кв. см (1 см <sup>2</sup> ), 1 кв. дм (1 дм <sup>2</sup> ), их соотношения. Измерение и вычисление площади прямоугольника.(квадрата)	1	
55.	<b>Площадь круга <math>S = \pi R^2</math></b>	1	
56.	Целые числа полученные при измерении величин, и десятичные дроби	1	
57.	Целые числа полученные при измерении величин, и десятичные дроби	1	
58.	Целые числа полученные при измерении величин, и десятичные дроби	1	
59.	Целые числа полученные при измерении величин, и десятичные дроби	1	
60.	Длина окружности $C = 2\pi R$ , сектор, сегмент..	1	
61.	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин,и десятичными дробями: сложение и вычитание	1	
62.	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин,и десятичными дробями: сложение и вычитание	1	
63.	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин,и десятичными дробями: сложение и вычитание	1	
64.	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин,и десятичными дробями: сложение и вычитание	1	
65.	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин,и десятичными дробями: сложение и вычитание	1	
66.	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин,и десятичными дробями: сложение и вычитание	1	
67.	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин,и десятичными дробями: умножение и деление	1	
68.	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин,и десятичными дробями: умножение и деление	1	
69.	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин,и десятичными дробями: умножение и деление	1	
70.	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин,и десятичными дробями: умножение и деление	1	
71.	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин,и десятичными дробями: умножение и деление	1	
72.	Решение арифметических задачи на пропорциональное деление..	1	
73.	Контрольная работа : Умножение и деление чисел, полученных при измерении..	1	
74.	Куб, брус	1	

75.	Числа полученные при измерении площади, и десятичные дроби. Единицы измерения площади:1 кв. м (1 м <sup>2</sup> ), 1 кв. км (1 км <sup>2</sup> ), их соотношения	1	
76.	Числа полученные при измерении площади, и десятичные дроби. Единицы измерения площади:1 кв. м (1 м <sup>2</sup> ), 1 кв. км (1 км <sup>2</sup> ), их соотношения	1	
77.	Числа полученные при измерении площади, и десятичные дроби. Единицы измерения площади:1 кв. м (1 м <sup>2</sup> ), 1 кв. км (1 км <sup>2</sup> ), их соотношения	1	
78.	Числа, полученные при измерении, одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).	1	
79.	Построение отрезков симметричных данным относительно оси симметрии.	1	
80.	Числа, полученные при измерении, одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).	1	
81.	Числа, полученные при измерении, одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).	1	
82.	Числа, полученные при измерении, одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).	1	
83.	Числа, полученные при измерении, одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).	1	
84.	Числа, полученные при измерении, одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).	1	
85.	Числа, полученные при измерении, одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).	1	
86.	Диаграммы. Линейные, столбчатые, круговые	1	
87.	Диаграммы. Линейные, столбчатые, круговые	1	
88.	Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения	1	
89.	Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения	1	
90.	Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения..	1	
91.	Числа, полученные при измерении, одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).	1	
92.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1	
93.	Арифметические действия с целыми и дробными числами.	1	
94.	Арифметические действия с целыми и дробными числами..	1	
95.	Арифметические действия с целыми и дробными числами	1	
96.	Построение окружности симметричной данной относительно оси симметрии	1	
97.	Решение простых задач на нахождение числа по одной его доле,, выраженной обыкновенной или десятичной дробью	1	
98.	Решение простых задач на нахождение числа по одной его доле,, выраженной обыкновенной или десятичной дробью...	1	
99.	Построение окружности симметричной данной относительно центра симметрии	1	
100.	Контрольная работа: Арифметические действия с целыми и дробными числами	1	
101.	Арифметические действия с целыми и дробными числами...	1	
102.	Решение простых задач на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью	1	



