

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Институт коррекционной педагогики»
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
МО Красноуфимский округ
МАОУ "Новосельская СОШ"

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____ Федоров И.А.

Приказ № 123 от «30» августа 2024 г.

АДАптированная рабочая программа
по учебному предмету «Математика»
5 класс
вариант 1
(для обучающихся с интеллектуальными нарушениями)

Составитель: Смирнова Зарима Анфасовна,
учитель математики ВВК

с. Новое Село, 2024г.

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основе:

- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>);

- Положения об организации обучения детей с ОВЗ по адаптированной образовательной программе;

- Рабочих программ по учебному предмету Математика в 5-9 классах ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями (вариант 1), Альшева Т.В., Антропов А.П., Соловьева Д.Ю. — М.: Просвещение, 2018.

- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования. (Приказ МО РФ № 234 от 28.12.2018)

Учебный предмет «Математика» относится к предметной области «Математика» и является обязательной частью учебного плана.

В соответствии с учебным планом рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 5 классе рассчитана на 34 учебные недели и составляет 136 часов в год (4 часа в неделю).

Реализация образовательной деятельности на основе данной рабочей программы возможна на основе использования учебника математики для 5 класса авторов Т. В. Альшевой, Т. В. Амосовой, М. А. Мочалиной. Данный учебник является логическим продолжением предметной линии учебников математики для 1—4 классов и обеспечивает преемственность в обучении. Указанный учебник математики для 5 класса общеобразовательных организаций, реализующих АООП (вариант 1), разработан с учётом типологических особенностей обучающихся с лёгкой умственной отсталостью и ориентирован на формирование у них жизненных компетенций в процессе изучения математики.

Целью изучения математики является формирование жизненных компетенций у обучающихся в процессе усвоения ими математических знаний и умений, подготовка их к профессиональной деятельности путем решения практических задач.

Задачи:

- дальнейшее формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; формирование умения использовать полученные знания и умения в повседневной жизни;

- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Содержание тем учебного курса

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 1 000. Получение круглых сотен в пределах 1 000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц. Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел.

Изображение трехзначных чисел на калькуляторе. Округление чисел до десятков, сотен; знак округления («≈»). Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины — километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1 000 м.

Единицы измерения (меры) массы — грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т).

Соотношения: 1 кг = 1 000 г; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1 000 кг; 1 т = 10 ц.

Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р.; размен, замена нескольких купюр одной.

Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Арифметические действия

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (в пределах 100).

Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1 000. Сложение вычитание чисел в пределах 1 000 на основе устных и письменных вычислительных приемов, их проверка.

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

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 \cdot 2$; $4 : 2$; $400 : 2$; $460 : 2$; $250 : 5$).

Умножение деление двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд ($24 \cdot 2$; $243 \cdot 2$; $48 : 2$; $468 : 2$) приемами устных вычислений. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений; проверка правильности вычислений.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приемами устных вычислений ($55\text{см}\pm 16\text{см}$; $55\text{см}\pm 45\text{см}$; $1\text{м}-45\text{см}$; $8\text{м}55\text{см}\pm 3\text{м}16\text{см}$; $8\text{м}55\text{см}\pm 16\text{см}$; $8\text{м}55\text{см}\pm 3\text{м}$; $8\text{м}\pm 16\text{см}$; $8\text{м}\pm 3\text{м}16\text{см}$).

Дроби

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

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение части числа. Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?»

Составные задачи, решаемые в 2—3 арифметических действия.

Геометрический материал

Периметр (*P*). Нахождение периметра многоугольника. Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение: радиус (*R*), диаметр (*D*).

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

Буквы латинского алфавита: *A, B, C, D, E, K, M, O, P, S*, их использование для обозначения геометрических фигур.

Планируемые результаты обучения

В соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), освоение АООП (вариант 1) предполагает достижение обучающимися двух видов результатов: личностных и предметных.

Личностные результаты: У обучающегося будет сформировано:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов практической деятельности на уроке математики и при выполнении домашнего задания;

- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);

- желание выполнить математическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя;

- начальные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма;

- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчёта о выполненной деятельности или плана предстоящей деятельности (с помощью учителя);

- начальные навыки самостоятельной работы с учебником математики и иными дидактическими материалами;

- знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертёжных) при выполнении математического задания;

- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; желание и умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания;

- начальные умения производить самооценку выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр., при необходимости осуществлять необходимые исправления неверно выполненного задания;

- понимание связи определённых математических знаний с некоторыми 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);

- начальные представления о семейных ценностях, здоровом образе жизни, бережном отношении к природе, безопасном поведении в помещении и на улице; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения;

- уважительное отношение к месту своего проживания, малой родине, культуре своего и других народов, составляющих ближайшее окружение.

Планируемые предметные результаты

Минимальный уровень

- знание числового ряда 1—1000 в прямом порядке; умение читать, записывать под диктовку, сравнивать числа в пределах 1000; упорядочивать круглые сотни в пределах 1000;
- умение считать в пределах 1000, присчитывая разрядные единицы (1, 10, 100), и числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;
- умение определять и называть разряды в записи трёхзначного числа (сотни, десятки, единицы), раскладывать трёхзначные числа на сотни, десятки, единицы;
- знание названий, обозначений единиц измерения (мер) длины (1 км), массы (1 ц, 1 г, 1 т), времени (1 с); соотношение крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени (с помощью учителя);
- знание денежных купюр в пределах 1000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- сравнение чисел, полученных при измерении однородных величин двумя единицами измерения (мерами);
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений; в лёгких случаях без перехода через разряд — приёмами устных вычислений;
- знание таблицы умножения всех однозначных чисел и числа 10; умение пользоваться таблицами умножения на печатной основе для нахождения произведения и частного;
- выполнение умножения чисел 10, 100 и на 10, 100; деления на 10, 100 без остатка в пределах 1000;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1000 на однозначное число приёмами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблиц умножения на печатной основе (в трудных случаях);
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) длины, стоимости, массы приёмами устных вычислений без преобразований (с помощью учителя);
- знание обыкновенных дробей, умение их прочесть, записать;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ?» (с помощью учителя); на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью; составных задач в два арифметических действия;
- различение видов треугольников в зависимости от величины углов;

- различение радиуса и диаметра окружности, круга; построение окружности с помощью циркуля по заданному диаметру (с помощью учителя).

Достаточный уровень

- знание числового ряда 1—1000 в прямом и обратном порядке; умение читать, записывать под диктовку, сравнивать и упорядочивать целые числа в пределах 1000;

- умение присчитывать и отсчитывать разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.) и числовыми группами (по 20, 50, 200) в пределах 1000;

- знание разрядов трёхзначного числа; умение представить числа в пределах 1000 в виде суммы разрядных слагаемых, получить трёхзначное число из разрядных слагаемых;

- знание названий, обозначений единиц измерения (мер) длины (1 км), массы (1 ц, 1 г, 1 т), времени (1 с); соотношение крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;

- знание денежных купюр в пределах 1000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;

- выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1000, с помощью учителя);

- сравнение и упорядочение чисел, полученных при измерении однородных величин двумя единицами измерения (мерами);

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений, с переходом через разряд приёмами письменных вычислений; умение выполнять проверку сложения и вычитания;

- умение найти неизвестный компонент сложения и вычитания;

- выполнение умножения чисел 10, 100 и на 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком в пределах 1000;

- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1000 на однозначное число приёмами письменных вычислений; в лёгких случаях — приёмами устных вычислений;

- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) длины, стоимости, массы приёмами устных вычислений без преобразований;

- знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, прочитать, сравнить обыкновенные дроби;

- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше/меньше ... ?», «Во сколько раз больше/меньше ... ?»; на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; на пропорциональную зависимость между

ценой, количеством, стоимостью; составных задач в два арифметических действия, в три арифметических действия (с помощью учителя);

- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;

- знание радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенного обозначения; построение окружности с помощью циркуля по заданному диаметру;

- вычисление периметра многоугольника (треугольника, квадрата, прямоугольника).

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них практических
1	Сотня	28	2
2	Тысяча	36	2
3	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд	14	1
4	Обыкновенные дроби	12	1
5	Умножение и деление на 10, 100	6	-
6	Числа, полученные при измерении величин	8	1
7	Умножение и деление чисел в пределах 1 000	26	1
8	Итоговое повторение	6	-
	Итого	136	8

Календарно-тематическое планирование

5 класс (4ч в неделю, 136ч в год)

Название темы/раздела	Количество часов	Разделы программы	Содержание темы/раздела
Первое полугодие — 64 ч			
Сотня (27 ч)			
Нумерация и арифметические действия в пределах 100 (повторение)	8	Нумерация	Числовой ряд в пределах 100. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Разряды, их место в записи числа. Состав двузначных чисел из десятков и единиц. Однозначные, двузначные числа. Сравнение, упорядочивание чисел
		Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд приёмами устных вычислений. Сложение и вычитание двузначного и однозначного чисел в пределах 100 с переходом через разряд

			<p>приёмами устных вычислений ($45 + 6$; $45 - 6$). Табличное умножение и деление в пределах 100. Нахождение значения числового выражения со скобками в 2 арифметических действия (сложение, вычитание), без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)</p>
		Арифметические задачи	<p>Простые и составные арифметические задачи (в 2 действия), их дифференциация. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи</p>
Линии	1	Геометрический материал	<p>Линии (прямая, кривая, луч, отрезок, ломаная), их дифференциация. Дифференциация замкнутых, незамкнутых линий (кривых, ломаных). Обозначение отрезка, ломаной буквами латинского алфавита. Измерение длины отрезков в сантиметрах и миллиметрах. Пересекающиеся, непересекающиеся отрезки. Вычисление длины ломаной</p>
Числа, полученные при измерении величин	3	Единицы измерения и их соотношения	<p>Величины (стоимость, длина, масса, ёмкость, время), единицы измерения величин (меры). Дифференциация чисел, полученных при счёте предметов и при измерении величин. Соотношение единиц измерения длины ($1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$, $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$, $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$), стоимости ($1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$), времени ($1 \text{ сут.} = 24 \text{ ч}$, $1 \text{ год} = 12 \text{ мес.}$, $1 \text{ мес.} = 30$ (28, 29, 31) сут., $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$, $1 \text{ нед.} = 7 \text{ сут.}$). Сравнение чисел, полученных при измерении величин одной, двумя мерами. Денежные купюры номиналом 50 р., 100 р.; размен, замена нескольких купюр одной купюрой. Определение времени по часам тремя способами. Двойное обозначение времени</p>
		Арифметические действия	<p>Арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление) с числами, полученными при измерении одной мерой. Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100 с переходом через разряд приёмами устных вычислений ($45 + 26$; $45 - 26$)</p>
		Арифметические задачи	<p>Простые и составные арифметические задачи (в 2 действия), их дифференциация. Составление и решение арифметических задач по предложенному сюжету, готовому решению, краткой записи</p>

Центнер	1	Единицы измерения и их соотношения	Знакомство с единицей измерения (мерой) массы — центнером. Запись: 1 ц. Соотношение: 1 ц = 100 кг. Сравнение, упорядочивание чисел, полученных при измерении массы одной, двумя мерами
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин двумя мерами (устные вычисления)	3	Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения (мерами) стоимости, длины, массы (с соотношением 10, 100) приёмами устных вычислений без преобразований (45 м 33 см ± 20 м 10 см; 45 м 33 см ± 20 м; 45 м 33 см ± 10 см; 45 м + 33 см
		Геометрический материал	Построение отрезка указанной длины; такой же длины, как данный отрезок; длиннее/короче данного отрезка
Резерв	1		
Контроль и учёт знаний	1		
Углы	1	Геометрический материал	Дифференциация углов по их виду (прямой, острый, тупой) на глаз, с самопроверкой с помощью чертёжного угольника. Построение углов заданного вида с вершиной в заданной точке, со стороной на данной прямой, с вершиной в данной точке и стороной, лежащей на прямой. Определение видов углов ломаной. Обозначение углов ломаной линии буквами латинского алфавита (ABC). Построение с помощью циркуля отрезка, равного длине ломаной
Нахождение неизвестного слагаемого	2	Арифметические действия	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой «х»; проверка правильности вычислений
		Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой
Нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Арифметические действия	Решение примеров с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой «х»; проверка правильности вычислений
		Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой
Нахождение неизвестного вычитаемого	2	Арифметические действия	Решение примеров с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой «х»; проверка правильности вычислений. Дифференциация примеров с неизвестным компонентом сложения и вычитания

		Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного вычитаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой. Дифференциация задач на нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания
Резерв	1		
Контроль и учёт знаний	1		
Многоугольники 1	1	Геометрический материал	Многоугольники, их дифференциация. Элементы многоугольников, их количество. Обозначение многоугольников буквами латинского алфавита
Тысяча (37 ч)			
Нумерация чисел в пределах 1000: круглые сотни	2	Нумерация	Образование круглых сотен в пределах 1000, их запись и название. Ряд круглых сотен. Присчитывание, отсчитывание по 100 в пределах 1000. Сравнение и упорядочение круглых сотен. Моделирование круглых сотен, полученных при измерении стоимости в рублях, с помощью купюр номиналом 100 р.
		Единицы измерения и их соотношения	Денежные купюры достоинством 200 р., 500 р., 1000 р.; размен данных купюр купюрами по 100 р. Замена нескольких купюр по 100 р. одной купюрой более крупного достоинства
		Арифметические действия	Сложение, вычитание круглых сотен и числа 100 (300 + 100; 400 – 100)
Трёхзначные числа в пределах 1000	3	Нумерация	Получение трёхзначных чисел в пределах 1000 из сотен, десятков и единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Чтение и запись чисел в пределах 1000. Разряды: единицы, десятки, сотни. Место разрядов в записи числа. Сравнение чисел на основе их разрядного состава. Разложение трёхзначных чисел на сотни, десятки и единицы. Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых; получение трёхзначных чисел из разрядных слагаемых. Моделирование чисел, полученных при измерении стоимости в пределах 1000 р., с помощью купюр и монет на основе их разрядного состава

		Арифметические действия	Сложение и вычитание на основе разрядного состава чисел в пределах 1000 приёмами устных вычислений ($400 + 30$, $430 - 30$, $430 - 400$; $400 + 3$, $403 - 3$, $403 - 400$; $123 - 100$, $123 - 20$, $123 - 3$)
Числовой ряд в пределах 1000	3	Нумерация	Числовой ряд в пределах 1000. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед. в пределах 1000. Получение следующего и предыдущего числа. Присчитывание, отсчитывание по 1 дес., 1 сот. в пределах 1000. Сравнение чисел по их месту в числовом ряду. Упорядочение чисел в пределах 1000.
		Арифметические действия	Сложение и вычитание в пределах 1000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1 (345 ± 1 ; 340 ± 1 ; 349 ± 1), по 100 (240 ± 100)
Округление чисел	2	Нумерация	Округление чисел в пределах 1000 до десятков, до сотен; знак округления (\approx). Округление до указанного разряда чисел, полученных при измерении длины предметов, расстояний, стоимости товаров
Резерв	1		
Контроль и учёт знаний	1		
Круг. Окружность	1	Геометрический материал	Замкнутые и незамкнутые кривые линии: окружность, дуга. Дифференциация шара, круга, окружности. Взаимное положение круга, окружности и точек плоскости (лежат на окружности, находятся внутри окружности, вне круга). Линия в круге: радиус. Обозначение радиуса буквой латинского алфавита (R). Свойства радиусов окружности (круга). Построение радиуса окружности (круга), измерение его длины. Построение окружностей с указанными радиусами. Взаимное положение окружностей (пересекаются, не пересекаются, касаются)
Грамм	2	Единицы измерения и их соотношения	Знакомство с единицей измерения (мерой) массы — граммом. Запись: 1 г. Соотношение: 1 кг = 1000 г. Сравнение, упорядочение чисел, полученных при измерении массы одной, двумя мерами. Выявление массы товара, указанной на его упаковке. Сравнение товаров по их массе
		Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы в килограммах и граммах, приёмами устных вычислений без преобразований ($35 \text{ кг } 500 \text{ г} \pm 14 \text{ кг } 100 \text{ г}$; $35 \text{ кг } 500 \text{ г} \pm 14 \text{ кг}$; $35 \text{ кг } 500 \text{ г} \pm 100 \text{ г}$; $35 \text{ кг} + 500 \text{ г}$)

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (устные вычисления): сложение и вычитание на основе разрядного состава чисел	2	Арифметические действия	Сложение и вычитание на основе разрядного состава чисел в пределах 1000 приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку ($230 + 4$; $204 + 30$; $200 + 34$; $234 - 34$)
		Арифметические задачи	Составные арифметические задачи в 3 действия: краткая запись, решение. Составление арифметических задач в 3 действия по краткой записи и предложенному сюжету, их решение
Сложение и вычитание круглых сотен	2	Арифметические действия	Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1000 приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку (400 ± 200 ; $400 + 600$; $1000 - 200$)
		Нумерация	Присчитывание, отсчитывание по 200 в пределах 1000
Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен	2	Арифметические действия	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых сотен приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку (640 ± 200 ; 645 ± 200). Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания в примерах с числами в пределах 1000
Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков	3	Арифметические действия	Сложение и вычитание трёхзначных чисел и круглых десятков приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку (640 ± 20 ; 645 ± 20 ; $250 + 50$). Вычисления на основе применения переместительного свойства сложения ($20 + 640$; $20 + 645$)
		Нумерация	Присчитывание, отсчитывание по 20, 50 в пределах 1000
Сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел	2	Арифметические действия	Сложение и вычитание трёхзначных и однозначных чисел без перехода через разряд приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку (645 ± 2). Вычисления на основе применения переместительного свойства сложения ($2 + 645$)
Сложение и вычитание трёхзначных чисел	2	Арифметические действия	Сложение и вычитание трёхзначных чисел, трёхзначных и двузначных чисел без перехода через разряд приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку (250 ± 120 ; 255 ± 23 ; 255 ± 123)
Резерв	1		
Контроль и учёт знаний	1		
Четырёхугольники	1	Геометрический материал	Четырёхугольники, их дифференциация. Прямоугольники: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника (квадрата), их свойство. Построение прямоугольника (квадрата) с

			помощью чертёжного угольника. Смежные стороны прямоугольника (квадрата), их свойства
Километр	2	Единицы измерения и их соотношения	Знакомство с единицей измерения (мерой) длины — километром. Запись: 1 км. Соотношение: 1 км = 1000 м. Сравнение, упорядочение чисел, полученных при измерении длины одной, двумя мерами. Определение удалённости населённых пунктов или объектов (больницы, музея, аэропорта и пр.) по информации, представленной на информационно-указательных знаках дорожного движения. Соотношение: 1 м = 1000 мм
		Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины в километрах и метрах, приёмами устных вычислений без преобразований (60 км 700 м ± 2 км 100 м; 60 км 700 м ± 2 км; 60 км 700 м ± 100 м; 60 км + 100 м)
Сравнение чисел с вопросами «На сколько больше?», «На сколько меньше?»	2	Арифметические действия	Определение отношения двух чисел, полученных при счёте предметов и при измерении величин, с вопросами «На сколько больше/меньше?» с помощью арифметического действия — вычитания
		Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на определение отношения двух чисел с вопросами «На сколько больше/меньше?»: краткая запись, решение, ответ
Диагонали прямоугольника	1	Геометрический материал	Диагонали прямоугольника (квадрата), их построение, обозначение, измерение. Свойства диагоналей прямоугольника (квадрата)
Резерв	1		
Второе полугодие — 72 ч			
Тысяча (57 ч)			
Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 (устные вычисления)	1	Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку (все случаи)
Сложение с переходом через разряд	4	Арифметические действия	Сложение чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приёмами письменных вычислений с записью примеров в столбик (все случаи)
Вычитание с переходом через разряд	5	Арифметические действия	Вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приёмами письменных вычислений с записью примеров в столбик (все случаи)
Сложение и вычитание с	3	Арифметические	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд приёмами

переходом через разряд (все случаи)		действия	письменных вычислений (все случаи). Проверка сложения с помощью перестановки слагаемых. Проверка вычитания с помощью сложения. Нахождение значения числового выражения в 2 арифметических действия со скобками и без скобок (сложение, вычитание) с числами в пределах 1000 приёмами письменных вычислений
Резерв	1		
Контроль и учёт знаний	1		
Треугольники. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный	1	Геометрический материал	Треугольник, его обозначение буквами латинского алфавита (ABC). Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов: остро-угольный, прямоугольный, тупоугольный. Построение треугольников (прямоугольного, тупоугольного) по заданному виду угла и двум длинам его сторон.
Единицы измерения времени. Год	1	Единицы измерения и их соотношения	Определение времени по часам (механическим, электронным); соотнесение времени, изображённого на электронных часах, с частями суток. Порядок месяцев в году, количество суток в каждом месяце. Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год
Умножение и деление чисел на однозначное число (устные вычисления)	4	Арифметические действия	Знак умножения (\cdot). Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 \cdot 2$; $40 : 2$; $400 : 2$; $460 : 2$; $50 \cdot 5$; $250 : 5$). Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел без перехода через разряд ($24 \cdot 2$; $243 \cdot 2$; $48 : 2$; $468 : 2$) приёмами устных вычислений с записью примеров в строчку. Проверка выполненных вычислений
		Нумерация	Дифференциация чисел в пределах 1000 на чётные, нечётные числа
Сравнение чисел с вопросами «Во сколько раз больше?», «Во сколько раз меньше?»	2	Арифметические действия	Определение отношения двух чисел, полученных при счёте предметов и при измерении величин, с вопросами «Во сколько раз больше/меньше?» с помощью арифметического действия — деления
		Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на определение отношения двух чисел с вопросами «Во сколько раз больше/меньше?»: краткая запись, решение, ответ.

			Дифференциация простых арифметических задач на определение отношения двух чисел с вопросами «На сколько больше/меньше?», «Во сколько раз больше/меньше?»
Резерв	1		
Контроль и учёт знаний	1		
Виды треугольников: разносторонний, равносторонний, равнобедренный	1	Геометрический материал	Классификация треугольников по длинам сторон: разносторонний, равносторонний, равнобедренный. Дифференциация треугольников по видам углов и длинам сторон
Секунда	1	Единицы измерения и их соотношения	Знакомство с единицей измерения (мерой) времени — секундой. Запись: 1 с. Соотношение: 1 мин = 60 с. Секундная стрелка на циферблатах часов. Секундомер. Определение продолжительности событий в секундах. Сравнение, упорядочение чисел, полученных при измерении времени в минутах и секундах
		Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени двумя единицами измерения (мерами), приёмами устных вычислений, без преобразований (30 мин 25 с + 4 мин 15 с; 30 мин 25 с + 4 мин; 30 мин 25 с ± 15 с; 30 мин + 4 с)
Умножение чисел на однозначное число (письменные вычисления)	5	Арифметические действия	Алгоритм письменного выполнения умножения на однозначное число: запись примера в столбик, порядок выполнения вычислений. Умножение на однозначное число двузначных, трёхзначных чисел без перехода и с переходом через разряд приёмами письменных вычислений
Деление с остатком	2	Арифметические действия	Знакомство с делением с остатком на однозначное число на основе предметно-практических действий. Запись деления с остатком в виде примера в строчку ($14 : 3 = 4 \text{ ост. } 2$), его чтение, решение. Проверка деления с остатком. Выполнение деления с остатком в столбик
		Арифметические задачи	Простые арифметические задачи на деление с остатком
Деление чисел на однозначное число (письменные вычисления)	6	Арифметические действия	Деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число приёмами письменных вычислений: запись примера в столбик, алгоритм выполнения вычислений.

			<p>Деление на равные части и по содержанию, их дифференциация.</p> <p>Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число приёмами письменных вычислений (с записью примера в столбик)</p>
Умножение и деление на однозначное число (все случаи)	3	Арифметические действия	<p>Умножение и деление на однозначное число чисел в пределах 1000 приёмами письменных вычислений (все случаи).</p> <p>Выполнение деления на однозначное число с проверкой обратным действием — умножением</p>
Резерв	1		
Контроль и учёт знаний	1		
Периметр многоугольника	1	Геометрический материал	<p>Знакомство с понятием «периметр».</p> <p>Обозначение периметра буквой латинского алфавита (P).</p> <p>Нахождение периметра многоугольника (треугольника, прямоугольника, квадрата)</p>
		Арифметические задачи	<p>Простые задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра прямоугольника (квадрата)</p>
Умножение чисел 10, 100. Умножение на 10, на 100	2	Арифметические действия	<p>Умножение 10 и на 10 в пределах 1000.</p> <p>Умножение 100 на число (на основе взаимосвязи сложения и умножения).</p> <p>Умножение числа на 100 (на основе переместительного свойства умножения).</p> <p>Правило нахождения произведения, если один из множителей равен 100; его использование при выполнении вычислений</p>
Деление на 10, на 100	2	Арифметические действия	<p>Деление чисел в пределах 1000 на 10.</p> <p>Деление круглых сотен на 100 (на основе взаимосвязи умножения и деления).</p> <p>Правило нахождения частного, если делитель равен 100; его использование при выполнении вычислений.</p> <p>Деление чисел в пределах 1000 на 10 и 100 с остатком; проверка деления с остатком</p>
Тонна	1	Единицы измерения и их соотношения	<p>Знакомство с единицей измерения (мерой) массы — тонной.</p> <p>Запись: 1 т. Соотношения: 1 т = 1000 кг, 1 т = 10 ц.</p> <p>Сравнение, упорядочение чисел, полученных при измерении массы одной, двумя мерами</p>
		Арифметические действия	<p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы двумя мерами, приёмами устных вычислений без преобразований (5 т 340 кг ± 3 т 120 кг; 5 т 340 кг ± 3 т; 5 т 340 кг ± 120 кг; 5 т + 120 кг)</p>

Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена крупных мер мелкими мерами	2	Единицы измерения и их соотношения	Алгоритм замены крупных мер мелкими мерами. Выражение чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в более мелких мерах ($3 \text{ см} = 30 \text{ мм}$). Запись чисел, полученных при измерении величин двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах ($3 \text{ м } 02 \text{ см}$). Выражение чисел, полученных при измерении величин в более мелких мерах ($3 \text{ см } 2 \text{ мм} = 32 \text{ мм}$; $3 \text{ м } 02 \text{ см} = 302 \text{ см}$)
		Арифметические действия	Вычитание чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, стоимости, массы, приёмами устных вычислений с преобразованиями ($1 \text{ м} - 25 \text{ см}$)
Преобразование чисел, полученных при измерении величин: замена мелких мер крупными мерами	2	Единицы измерения и их соотношения	Алгоритм замены мелких мер крупными мерами. Выражение чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в более крупных мерах ($300 \text{ см} = 3 \text{ м}$; $315 \text{ см} = 3 \text{ м } 15 \text{ см}$)
		Арифметические действия	Сложение чисел, полученных при измерении одной единицей измерения (мерой) длины, стоимости, массы, приёмами устных вычислений с преобразованиями ($75 \text{ см} + 25 \text{ см}$)
Масштаб	1	Геометрический материал	Знакомство с понятием «масштаб». Запись: $M 1 : 2$; $M 1 : 5$, $M 1 : 10$; чтение записи. Построение отрезка, квадрата, прямоугольника в масштабе $1 : 2$; $1 : 5$; $1 : 10$
Линии в круге	1	Геометрический материал	Взаимное положение круга, окружности и отрезков (находятся внутри окружности, вне круга, касаются окружности, принадлежат кругу, не принадлежат кругу). Линия в круге: диаметр. Обозначение диаметра буквой латинского алфавита (D). Свойства диаметров окружности (круга). Построение диаметра окружности (круга), измерение его длины. Вычисление длины диаметра и радиуса: $D = R \cdot 2$; $R = D : 2$. Линия в круге: хорда. Узнавание, называние, построение хорды. Дифференциация линий в круге (радиус, диаметр, хорда)
Обыкновенные дроби (9 ч)			
Доли. Получение долей	1	Дроби	Понятие доли целого. Получение долей в результате предметно-практической деятельности по делению целого объекта на части, их запись, чтение. Половина ($1/2$), треть ($1/3$), четверть ($1/4$) целого. Количество долей в одной целой
Образование дробей	2	Дроби	Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель, знаменатель дроби

Сравнение долей	1	Дроби	Выделение на основе предметно-практической деятельности более крупных и более мелких долей, их сравнение
Сравнение дробей	2	Дроби	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями, с одинаковыми числителями. Упорядочение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями
Правильные и неправильные дроби	1	Дроби	Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Правильные и неправильные дроби, их дифференциация
Резерв	1		
Контроль и учёт знаний	1		
Итоговое повторение	6		

**. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

1. Алышева Т.В. , Амосова Т.В. , Молчалина М.А. Математика.5 класс: Учебник для общеобразовательных организаций реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы ФГОС. М.: «Просвещение», 2023 г

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Рабочие программы по учебному предмету Математика в 5-9 классах ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями (вариант 1), Алышева Т.В., Антропов А.П., Соловьева Д.Ю. — М. : Просвещение, 2018.

2. Математика. Методические рекомендации. 5—9 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы / М. Н. Перова, Т. В. Алышева, А. П. Антропов, Д. Ю. Соловьева. — М. : Просвещение, 2017.

3. Математика: 5-й класс: Методическое пособие к учебнику Т.В. Алышевой, М.А. Мочалиной. М.: Просвещение, 2023.